


# Produktkatalog Labor

2015/2016

Mundgesundheit in besten Händen.

# Mundgesundheit in besten Händen.

**Liebe Kundinnen und Kunden,**

neue Entwicklungen im technologischen und materiellen Bereich verändern die Arbeitsweisen im Labor. Das merken Sie als Anwender, aber auch wir als Hersteller. So steigt der Anteil computergestützter Arbeiten kontinuierlich – gerade die Digitalisierung bringt viele Innovationen mit sich. Doch ob digitale oder analoge Technologien, die Basis für langlebige Versorgungen bleiben hochwertige Materialien. Deswegen setzen wir bei Heraeus Kulzer auf Lösungen, die auf zuverlässigen Werkstoffen beruhen. Hier kommen Ihnen unsere lange Tradition und unsere Erfahrungen zugute. Materialexperten und Digitalspezialisten arbeiten bei uns eng vernetzt zusammen. Im Ergebnis bieten wir Ihnen das Rundumpaket für den modernen Workflow im Labor: von Materialien über Hardware und Software bis zum Service. Mit unserem Kursprogramm unterstützen wir die patientengerechte Versorgung ebenso wie den unternehmerischen Erfolg Ihres Labors. In unserer neuen Firmenzentrale in Hanau bauen wir das Fortbildungsprogramm 2015 in den neuen Schulungsräumen des Dental Centers noch stärker aus.

Wir stehen als Industriepartner an Ihrer Seite, wenn es darum geht, die komplexen prothetischen Zukunftsanforderungen zu meistern. Darauf zielt auch der Kurs der Mitsui Chemicals Gruppe: Durch die Investitionsbereitschaft unserer japanischen Muttergesellschaft wird Heraeus Kulzer seine führende Stellung im Dentalmarkt weiter ausbauen. Neben der digitalen Prothetik erweitern wir unser Produktportfolio kontinuierlich im Bereich der Verblendkunststoffe, Prothesenkunststoffe und Keramik. So führen wir ein neues Polymerisationsgerät ein: Die Angelierlampe Signum® HiLite® pre 2 eignet sich speziell zur Vorpolymerisation von fließfähigen Verblend- und Prothesenwerkstoffen. Für funktionell schwierige Fälle und bei geringem Platzangebot bieten wir mit PalaVeneer ein Verblendschalen-System, das mehr Raum für Ästhetik lässt. Die dünne Schalenform, eine reduzierte Fissurentiefe und verbreiterte Zahnhalsbereiche sichern eine einfache und effiziente Anwendung sowie natürliche Ergebnisse. Mit PalaVeneer Dentin erreichen Sie optimalen Haftverbund zum Gerüstwerkstoff. Im Bereich der Keramiken

Heraeus Kulzer
Mitsui Chemicals Group

haben Anwender mit der HeraCeram Zirkonia 750 neue Freiheiten: Die Verblendkeramik für Zirkonoxid ist dank ihrer niedrigen Brenntemperatur von 750°C auch mit Lithium-Disilikat kompatibel. Mit diesem Katalog geben wir Ihnen unser breites Spektrum an Dentalwerkstoffen an die Hand, um Sie in Ihrer Arbeit bestmöglich zu unterstützen. Denn wir sind überzeugt: Hochwertige Materialien sind die Basis für den gemeinsamen Erfolg – das gesunde Lächeln zufriedener Patienten.

Ihr Novica Savic,
Leiter Division Dental Materials
Heraeus Kulzer



# INHALT

## SERVICE



## 1 CARA — CAD/CAM



## 2 DIMA — MATERIAL-DISCS



## 3 HERACERAM® — KERAMIKEN



## 4 SIGNUM® — KOMPOSITVERBLENDUNGEN



## 5 PALA® — PROTHESENWERKSTOFFE

# 6 HERA® — GERÜSTWERKSTOFFE

# HERACERAM® ZIRKONIA 750

## HeraCeram Zirkonia 750

**Die Mehrwert-Keramik für Restaurationen aus Zirkondioxid und Lithium-Disilikat**

HeraCeram Zirkonia 750 vereinigt die Robustheit und Zuverlässigkeit der bewährten SLS-Technologie mit Verarbeitungsparametern, die auf die spezifischen physikalischen Eigenschaften von Lithium-Disilikat angepasst sind.

Das neue Adhesive 750 sorgt sowohl auf Zirkondioxid als auch auf Lithium-Disilikat für maximalen Haftverbund, und das schon bei Temperaturen zwischen 750°C (Lithium-Disilikat) und 800°C (Zirkondioxid).

Identisch zu den anderen Verblendkeramiklinien von Heraeus Kulzer bietet HeraCeram Zirkonia 750 für die weitere Gestaltung der Restaurationen ein umfangreiches Farbangebot mit. Mit identischen Farben und identischer Anwendung.

### Vorteile auf einen Blick

- **HOCHÄSTHETISCH** — reinstes synthetisches Quarzglas verleiht HeraCeram Zirkonia 750 naturidentische optische Eigenschaften
- **SICHER** — SLS schützt HeraCeram Zirkonia 750 vor Risswachstum und Abplatzungen (Chipping) und bietet höchste Sicherheit bei der Verblendung von Zirkonoxid und Lithium-Disilikat
- **EFFIZIENT** — eine Keramik für zwei Gerüstmaterialien









# SIGNUM® HILITE® PRE 2

## Signum HiLite pre 2

**Die Angelierlampe
mit mobiler Ladestation.**

Signum HiLite pre 2 bietet LED-Lichttechnik in modernem Design für die schnelle und professionelle Vorpolymerisation* von fließfähigen Kompositen. Das Gerät kann bei vielfältigen Indikationen in den Bereichen der Kunststoff-Prothetik und Kunststoffverblendtechnik eingesetzt werden.

* Für die Endpolymerisation ist ein weiteres Gerät z. B. Signum HiLite power notwendig.

### Vorteile

- mobile oder stationäre Anwendung möglich
- für vielfältige Indikationen konzipiert
- sehr hohe Lebensdauer der LED
- unabhängiger Einsatz vom Stromnetz durch Akkubetrieb
- sehr hohe spektrale Strahlungsstärke
- homogene Lichtverteilung
- individuelle Belichtungszeit
- sehr geringe Erwärmung des Objekts durch Kaltlicht
- Aluminium verstärktes Gehäuse

### Indikation

Ideal zum Angelieren von fließfähigen Kompositen aus den Produktsortimenten von Signum matrix, Signum cre-active und Pala cre-active.

### Lieferumfang

- Handstück (inkl. Lithium-Ionen-Akku)
- Haltestation
- Magnetische Ladebuchse mit Netzteil
- Blendschutz
- Clip
- Ablageschale für Handstück



# VERBLENDSCHALEN PALAVENEER

## PalaVeneer 6/8

**Verblendschalensystem – mehr Raum für perfekte Ergebnisse**

Die PalaVeneer Verblendschalen können mit allen Pala Zahnlinien im Pala Mix & Match Konzept kombiniert werden. PalaVeneers stehen für absolute Farb-, Form- und Funktionstreue. Das Zahnmaterial mit NanoPearls® macht die Schalen besonders abrasionsstabil und bruchsicher.

Aufgrund der dünnen Wandstärke ist eine maximal erreichbare Gesamtästhetik, auch bei verringertem Platzangebot und funktionell schwierigen Fällen gegeben. Im Frontzahnbereich erhalten Sie somit eine hochästhetische, Premium-identische Schichtung.

Trotz der sehr dünngestalteten Verblendschalen erreicht allein die Schale nahezu die gewünschte Zielfarbe. Die verbreiterten Zahnhalsbereiche bieten beste Abdeckung von Implantat- und Tertiärstrukturen.

### Vorteile

- Maximal erreichbare Gesamtästhetik bei verringertem Platzangebot und funktionell schwierigen Fällen.
- Dünne Schalen, reduzierte Fissurentiefe und verbreiterte Zahnhalsbereiche.
- Kombinationsmöglichkeit aller Pala Zahnlinien und PalaVeneer Schalen im Pala Mix & Match Konzept.
- Absolute Farb-, Form- und Funktionstreue.
- Zahnmaterial mit NanoPearls® für höchste Abrasions-stabilität und Bruchsicherheit.
- Basale Aushöhlung (Gleichbleibend dünne Schalenstärke, auch im Höckerbereich)
- Formgebung an klassischen Gerüststrukturen angepasst
- Flachhöckrigkeit auf Idealis Basis
- Weniger Schleifaufwand
- 3D Multilayering
- Störungsfreie Aufstellung, aufgrund reduzierter Übergänge

### Indikation

- Teleskoparbeiten
- Modellgussprothetik
- Implantatstrukturen
- Coverdentures
- Ästhetikanproben
- CAD/CAM Brücken und Stege
- Laborgefertigte Provisorien









# ZAHNFARBENER BEFESTIGUNGSKUNSTSTOFF

## PalaVeneer Dentine

**Zahnfarbener Befestigungskunststoff zur Hinterlegung von PalaVeneers Verblendschalen**

PalaVeneer Dentine ist ein PMMA basiertes Pulver- und Flüssigkeitssystem, das farblich auf die Verblendschalen von PalaVeneer abgestimmt ist.

Es eignet sich besonders zur Hinterlegung der PalaVeneer Verblendschalen. PalaVeneer Dentine zeichnet sich durch eine lange plastische Phase aus, die ein gutes Modellieren ermöglicht. Zusammen mit den PalaVeneer Verblendschalen erhalten Sie eine Premium-identische Schichtung im Frontzahnbereich.

Das Befestigungsmaterial wurde mit dem bewährten NanoPearls® Material für höchste Abrasionsstabilität und Bruchsicherheit modifiziert.

### Vorteile

- Guter Haftverbund
- Einfache Verarbeitung
- Schnelle Anquellung
- Farbstabil
- Fluoreszierendes Material
- Mechanische Eigenschaften dem Schalenmaterial angepasst
- Gute Polierbarkeit

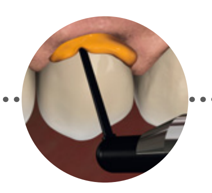
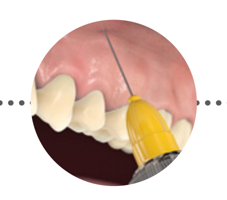
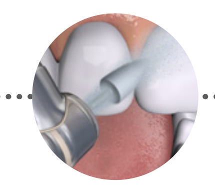
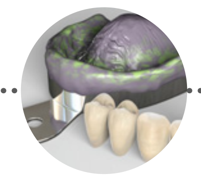
### Indikation

- Befestigen und Hinterlegen von Verblendschalen an Metallgerüsten
- Befestigen und Hinterlegen von ausgeschliffenen Kunststoffzähnen an Metallgerüsten
- Zur Wiederherstellung/Verklebung von Facetten
- Zur Herstellung von Langzeitprovisorien (Facettentechnik)
- Zur ästhetischen Ergänzung von Konfektionszähnen



# HERAEUS KULZER PRODUKTSPEKTRUM

## PRAXIS

### Prophylaxe

**Desensibilisierer**
- GLUMA Desensitizer
- GLUMA Desensitizer PowerGel

### Parodontitis-Therapie

**Adjuvante Therapie der chronischen Parodontitis**
- Ligosan Slow Release (in Österreich: Ligosan)

### Schmerzkontrolle

**Lokalanästhetikum**
- SOPIRA Citocartin

**Infiltrations- und Leitungsanästhesie**
- SOPIRA Carpule Dentalnadeln
- SOPIRA Ject Spritzen/ SOPIRA Ject Vario Spritzen
- SOPIRA Carpule Spritzen

**Intraligamentäre Anästhesie**
- SOPIRA Carpule Dentalnadeln
- SOPIRA Citoject Spritzen

### Zahnerhaltung

**Füllungsmaterialien**
- Venus Diamond
- Venus Pearl
- Venus Diamond Flow
- Venus Bulk Fill
- Venus
- Venus Flow
- Venus Color
- Charisma
- Charisma Flow
- Solitaire 2
- Durafill VS

**Adhäsivsysteme**
- iBOND Universal
- iBOND Self Etch
- iBOND Total Etch
- GLUMA Solid Bond
- iBOND Etch

**Polymerisationslampen & Zubehör Zahnerhaltung**
- Translux Wave
- Translux 2Wave
- Venus Supra

### Prothetik

**A-Silikon VPS Präzisionsabformmaterialien**
- Flexitime
- Flexitime Fast & Scan
- Provil novo

**C-Silikon Präzisionsabformmaterialien**
- Optosil & Xantopren

**Alginat und Alginatsubstitut Abformmaterialien**
- Alginoplast
- Xantalgin
- xantasil

**Abformmaterialien/ Bissregistrierungsmaterialien**
- Flexitime Bite
- Memoreg 2
- Memosil 2

**Zubehör Prothetik**
- Dynamix Speed

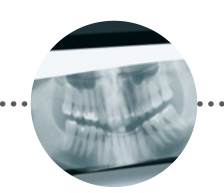
**Zemente & Befestigungsmaterialien**
- iCEM Self Adhesive
- Carboxylatzement
- Phosphatzement

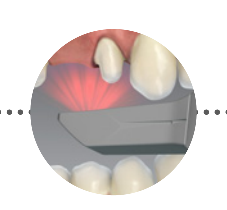
**Temporäre Versorgung**
- PreVISION Temp
- PreVISION Cem
- Dentalon Plus

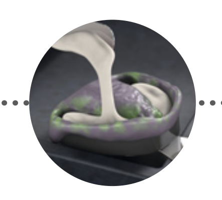
Weitere Informationen zu unseren Praxisprodukten finden Sie unter

www.heraeus-kulzer.de/Zahnarzt
www.heraeus-kulzer.at/Zahnarzt









## Knochenersatz

**Auffüllen von Knochendefekten**
– Ostim

## Röntgen

**Intraorale Röntgenfilme**
– Agfa Dentus M2 Comfort

**Extraorale Röntgenfilme**
– Agfa Dentus Ortholux/ Ortholux Register

**Zubehör**
– Agfa Dentus Filmkassetten & Verstärkungsfolien
– Agfa Dentus Röntgen-chemikalien

## CAD/CAM

**Intraorale Abformung**
– cara TRIOS Intraoralscanner
– cara TRIOS Workflow

**cara Hard- und Softwarepakete**

**Implantatprothetik**
– cara I-Butment
– cara I-Bridge
– cara I-Bar
– cara YantaLoc

**Kronen- und Brückenprothetik**
– cara Kronen, Brücken und mehr

## Laborsortiment

**Artikulator-/ Alabastergipse**
– Moldafix
– Moldabaster
– Moldabaster S

**Typ III Hartgipse**
– Moldano
– Moldadur

**Typ IV Superhartgipse**
– Moldastone
– Moldastone CN
– Moldasynt

**Einbettmassen Kronen & Brücken**
– Moldavest futura
– Moldavest exact

**Edelmetallguss**
– Neo Durotherm 7

**Modellguss**
– Moldavest master
– Moldavest master run
– Levotherm
– Levogel

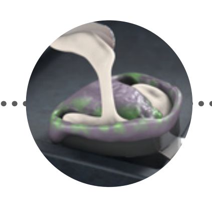
**Heravest Press speziell für die Presskeramik**
– Heravest Press

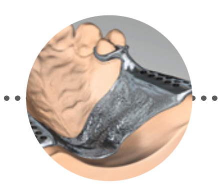
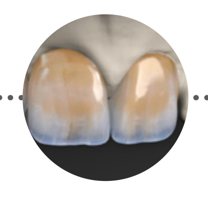
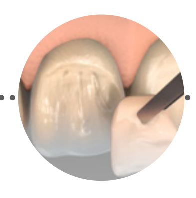
**EBM für Edelmetall-restaurationen**
– Heravest Premium 2

**EBM für Edelmetall- und Nichtedelmetall-restaurationen**
– Heravest Speed

**Löffel- und Isoliermaterial/ Labor-Silikon**
– Pekatray
– Optosil Liquid

# LABOR



## Arbeitsvorbereitung

**Dental Gipse**
- Dental Gipse Type 2
- Dental Gipse Type 3
- Dental Gipse Type 4
- Spezialgipse

**Weiteres Material zur Modellherstellung**
- Silikonentspannungs-mittel SWE 2000
- Splitcast System
- Pins
- Ausbettmaterial

## Kronen und Brücken

**Dentallegierungen**
- Aufbrennkeramik-legierungen
- Universallegierungen
- Goldgusslegierungen
- Edelmetall-Draht- und Kronenblechlegierungen
- NEM für K&B Technik

**Feinmechanische Teile**
- T-Geschiebe
- Riegel
- Ankersystem und Halteelemente
- Wurzelstifte
- Andere Feinmechanische Teile

**Galvanoforming Preciano**
- Preciano iQ
- Goldbad
- Verbrauchsmaterialien Preciano

**Einbettmassen für Kronen und Brücken**
- Schnellaufheizung
- Programmgesteuerte Aufheizung
- Löteinbettmasse

**Gießgeräte und Zubehör**
- HeraCast iQ
- Heracast EC
- Zubehör für Gießgeräte

**Gussnachbearbeitung und Löten**
- Gussnachbearbeitung
- Löthilfsmittel
- Strahlmittel

## Modellguss-System

**Dublierung**
- Vario Dublierküvette
- Dubliersilicon

**KF – Modellgusswachs**

**Einbettmassen für Modellgusssystem**
- Schnellaufheizung
- Programmgesteuerte Aufheizung

**Modellgusslegierungen**
- Nichtedelmetall-legierungen
- Edelmetalllegierungen
- Drähte und Lote für Modellgusslegierungen

**Gießgeräte und Zubehör**
- HeraCast iQ
- Heracast EC
- Zubehör für Gießgeräte

## Keramik

**Verblendkeramiken**
- HeraCeram
- HeraCeram Sun
- HeraCeram Zirkonia
- HeraCeram Zirkonia 750

**Presskeramiken**
- HeraCeram Press
- HeraCeram Sun Press

**Malfarben**
- HeraCeram Stains universal
- HeraCeram stains universal powder

**Haftvermittler für NEM-Legierungen**
- HeraCeram NP-Primer
- HeraCeram Pre-Opaque

**Zubehör für Verblendkeramiken**
- Liquids & Flüssigkeiten
- Pinsel
- Farbindikatoren

**Zubehör für Presskeramik**
- Einbettmassen für Presskeramik
- Einweg Pressstempel
- Investment ring set
- Austromat 624
- Austromat 654 press-i-dent

## Verblendkomposite

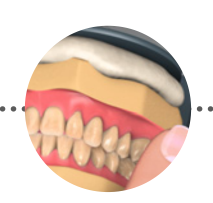
**metallgestützte Verblendkomposite**
- Signum composite
- Signum composite flow
- Signum cre-active
- Signum matrix

**metallfreie Verblendkomposite**
- Signum ceramis
- Signum cre-active
- Signum matrix

**Haftvermittler**
- Signum ceramic bond
- Signum metal bond
- Signum zirconia bond

**Lichthärtende Geräte**
- HiLite power
- HiLite pre 2

**Zubehör für Verblendkomposite**
- Signum connector
- Signum HP diamond
- Signum HP paste
- Signum insulating gel
- Signum insulating pen
- Signum liquid
- Signum toolkit/ Instruments
- Schubladeneinsätze
- Anmischplatten
- Anmischblöcke
- Pinsel & Pinseleinsätze



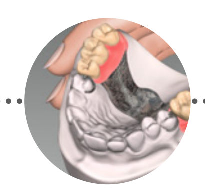
## Prothesenzähne

**Pala Mix & Match**
– Pala Premium
– Pala Idealis
– Pala Mondial
– PalaVeneer

**Classic**
– Magister
– Orthognath
– Orthocal

**Basic**

**Zubehörprodukte**
– Pala Mix & Match Farbschlüssel
– Zahnschränke
– Contact A



## Prothesenwerkstoffe

**Kaltpolymerisierende Prothesenkunststoffe**
– PalaXpress ultra
– PalaXpress
– Palapress
– Palapress vario
– Paladur

**Heisspolymerisierende Prothesenkunststoffe**
– Paladon 65

**Löffel- und Modellkunststoffe**
– Palatry XL
– Palavit L
– Palavit G
– Palavit M

**Laborsilikon**
– Pala Lab Putty

**Zahnfarbener Befestigungskunststoff**
– Palavit 55 VS
– PalaVeneer Dentine

**Charakterisierung**
– Pala cre-active

**Fertigstellung**
– Palaseal
– Palaclean

**Verbrauchsmaterialien**
– Aislar
– Palabond

**Geräte zur Prothesenfertigstellung**
– Palamat elite
– Palajet

**Zubehörmaterialien**
– Pala Farbring
– PalaMeter
– PalaBox



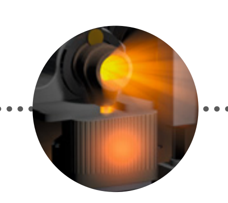
## CAD/CAM

**cara Zentralfertigung**

**Implantatprothetik**

**Kronen und Brücken**

**cara Hardware und Software**



## Ausstattung und Geräte für das Labor

**Gießgeräte**
– Heracast iQ
– Heracast EC
– Zubehör für Gießgeräte

**Galvanotechnik**
– Preciano iQ

**Geräte zur Prothesenfertigstellung**
– Palajet
– Palamat elite

**Polymerisationsgeräte**
– Palamat elite
– HiLite power
– HiLite pre 2

**Keramikbrennöfen**
– Austromat 624
– Austromat 654 press-i-dent

# UNSER SERVICE



# UNSER SERVICE IST SO UMFASSEND UND MASSGESCHNEIDERT WIE UNSERE PRODUKTE.

Kundennähe verstehen wir nicht nur räumlich. Mit individueller Betreuung und geldwerten Serviceleistungen bieten wir Ihnen rund um unsere Produkte zusätzliche Wirtschaftlichkeit und Expertise. Unsere erfahrenen Fachberater im Außendienst, freundlichen Kundenbetreuer und versierten technischen Fachberater sind für Sie immer nur einen Anruf entfernt. Unsere Referenten verschaffen Ihnen den entscheidenden Wissensvorsprung, ob in Kursen, auf Veranstaltungen oder direkt in Ihrem Labor.

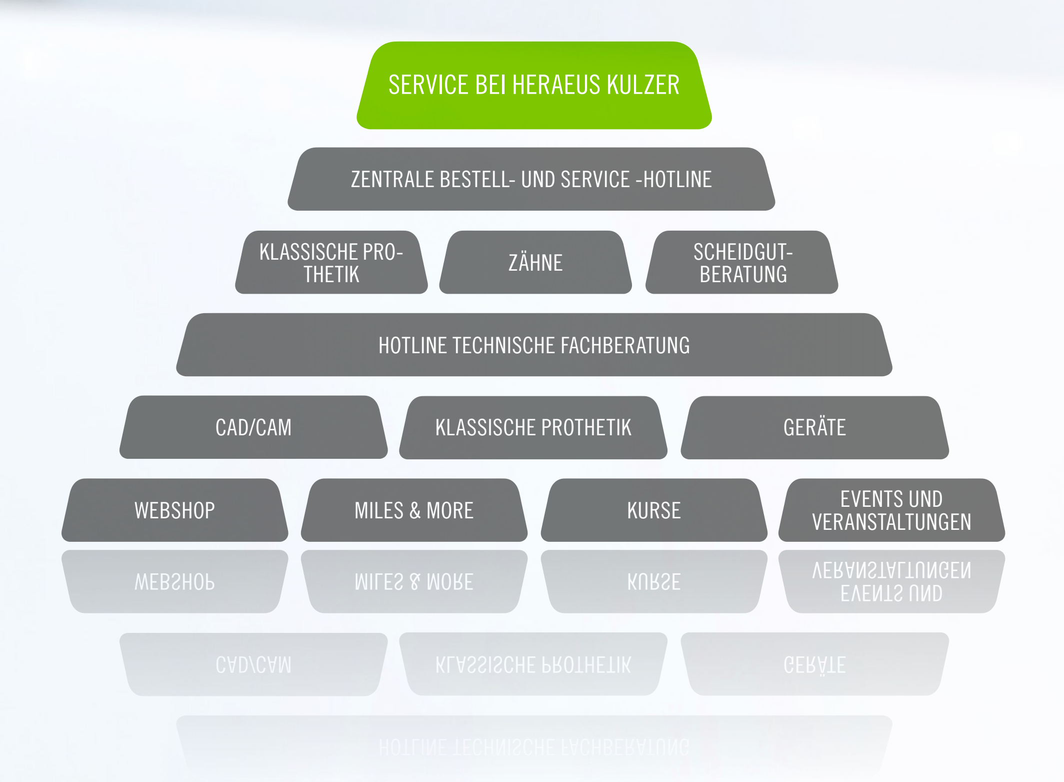
Als Partner der Labore wissen wir, was in Ihrem Alltag zählt. Unsere Fachberater und Kundenbetreuer kennen die Anforderungen und Abläufe im Dentallabor. Sie sind für Sie da, wenn Sie Fragen zu unseren Produkten haben, technischen Rat suchen oder direkt bestellen möchten.

Von Vollkeramik und Verblendung bis zu wirtschaftlichen Themen rund um den Labor- und Praxisalltag: Unsere Experten bringen Sie, Ihr Team und Ihre Kunden auf den aktuellen Stand – bei Kursen, Veranstaltungen und Roadshows oder auf Ihrer eigenen Veranstaltung. Profitieren Sie von unserem Expertennetzwerk und holen Sie renommierte Referenten in Ihr Labor!

Aktuelles Wissen rund um die wichtigsten Werkstoffe der Prothetik vermittelt unsere Buchreihe „Dentales Wissen“ mit vielen praxisnahen Tipps.

Auch mit unseren weiteren Serviceleistungen bieten wir Ihnen echten Mehrwert: Wir machen Ihre Dentalumsätze zu Meilen und Ihr Scheidgut zu Bargeld. Und in unserem Webshop können Sie rund um die Uhr einkaufen.

Mehr zu unseren Serviceangeboten finden Sie auf den nächsten Seiten.



# BESTELL- UND SERVICE-HOTLINE – KLASSISCHE PROTHETIK

## WIR SIND FÜR SIE DA – IHR DIREKTER DRAHT ZU UNS.

Wollen Sie mehr zu unseren Geräten, Materialien und Serviceleistungen wissen? Haben Sie Fragen zu Bestellung oder Versand? Die erfahrenen Mitarbeiter in unserem Kunden-Center in Hanau beraten Sie ebenso persönlich wie kompetent. Über unsere kostenlose Bestell- und Service-Hotline erreichen Sie direkt die für Sie zuständigen Kollegen.

Auch Ihre telefonische Bestellung nehmen wir gerne entgegen. Aufträge bis 15.30 Uhr werden noch am selben Tag versandt; bei Edelmetall-Dentallegierungen und feinmechanischen Teilen sogar bei Bestellung bis 16.30 Uhr.

Gebührenfreie
Bestell- und Servicehotline
**0800 4372-522**

Gebührenfreies Bestellfax
**0800 4372-329**

### LEITUNG SERVICETEAM IN HANAU


**Thomas Wagner**

### IHR SERVICETEAM IN HANAU


**Melanie Stippler**


**Nicole Pfeiffer**


**Silvia Augsten**


**Silke Freund**


**Yvonne d’Angelo**


**Ines Scherer**


**Iris Rabenstein**


**Toska Gassner-Koch**


**Sabine Hamburger**


**Mirjana Bojanic-Sojic**


**Danica Reul**


**Arzu Okkay-Öztürk**


**Heike Seidler**


**Diana Bott**


**Anette Krux**

# WENN ES UM ZÄHNE GEHT, HELFEN WIR GERNE WEITER.

Bei allen Anliegen rund um unsere hochwertigen Pala Zahnlinien sind Sie bei unseren Kundenbetreuern in Wasserburg an der richtigen Stelle. Ob zu unserer breiten Form- und Farbauswahl oder zur Kombination unserer Zahnlinien Premium, Idealis und Mondial. Es beraten Sie erfahrene und kompetente Kollegen persönlich zu unseren Zahnlinien.

Auch Ihre telefonische Bestellung für Zähne nehmen wir hier gerne entgegen. Wenn Sie bis 16.30 Uhr bestellen, versenden wir die Zähne noch am selben Tag (Ausnahme: Freitag bis 15.30 Uhr).

Gebührenfreie
Bestell- und Servicehotline
**0800 4372-522**

Bestellfax Zähne
**08382 986010**
(Ortstarif)

## LEITUNG SERVICETEAM ZÄHNE IN WASSERBURG



**Petra Böhringer**

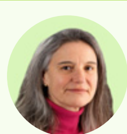
## IHR SERVICETEAM ZÄHNE



**Jutta Engelfried**



**Astrid Dyrmaier**



**Petra Göser**



**Heike Mehrheim**



**Michael Zillgith**

### LIEFERBEDINGUNGEN FÜR LABORPRODUKTE UND ZÄHNE

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen von Heraeus Kulzer, die auf den Seiten 296 und 297 wiedergegeben sind.

Die Lieferzeit in der klassischen Prothetik beträgt mit Paketdienst 24 bzw. 48 Stunden. Wird eine Spedition mit dem Transport von höheren Gewichten oder Paletten beauftragt, beträgt die Lieferzeit je nach Entfernung 3 – 5 Tage.

Edelmetall-Dentallegierungen und feinmechanische Teile werden noch am selben Tag zum Versand gebracht, wenn Sie die Bestellung bis 16.30 Uhr bei uns aufgeben (bei Internetbestellung bis 16.00 Uhr). Für alle übrigen Laborprodukte gilt dies bei Bestelleingang telefonisch/schriftlich bis 15.30 Uhr sowie online bis 15.00 Uhr. Unter 50 € Auftragswert berechnen wir 5 € Logistikpauschale.

Die Preise der Edelmetall-Dentallegierungen richten sich nach den Weltmarktpreisen der Feinmetalle. Deshalb behalten wir uns jederzeit Preisänderungen vor.

Die aktuellen Preise für Dentallegierungen, Laserschweißdrähte und Lote bekommen Sie als Kunde entweder per Preismeldungskarte automatisch von uns zugesandt oder können diese im Internet unter www.heraeus-kulzer.de tagesaktuell einsehen.

Legierungspreise verstehen sich als Nettopreise in €/g zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Preisänderungen und Liefermöglichkeiten im Rahmen der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen behalten wir uns vor.

**Rückwaren**

Sollte es trotz aller Bemühungen einmal vorkommen, dass Sie nicht die gewünschte Ware erhalten oder dass die Lieferung beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an unsere Kunden-Center / Hotlines in Hanau bzw. Wasserburg (Zähne). Wie helfen Ihnen umgehend weiter.

Bitte füllen Sie für die Rücksendung den in der Lieferung befindlichen „Rückwarenschein" aus und senden Sie die Ware an die angegebene Adresse. Waren, deren Anlieferung länger als 30 Tage zurückliegt, können nur nach Abstimmung mit dem Außendienstmitarbeiter oder dem Kundenbetreuer zurückgenommen werden. Wir berechnen dann eine Bearbeitungsgebühr von 25 €.

# BEI ANWENDUNGSTECHNISCHEN FRAGEN SIND WIR NUR EINEN ANRUF ENTFERNT.

Unsere erfahrenen Zahntechniker und Zahntechnikermeister beraten Sie persönlich und kompetent in allen anwendungstechnischen Fragen zur klassischen Prothetik und zu unserem CAD/CAM-System cara.

Egal ob Sie eine Frage zu Indikationen, Verarbeitung oder Handhabung unserer Produkte haben oder dringend eine Lösung für einen kniffligen Fall brauchen: Über unsere anwendungstechnische Hotline zur klassischen Prothetik helfen Ihnen unsere technischen Fachberater schnell und fachkundig weiter.

Beim Einstieg in die digitale Prothetik und in der täglichen Arbeit mit unserem CAD/CAM-System cara stehen Ihnen unsere CAD/CAM-erfahrenen Zahntechniker jederzeit mit Rat und Tat zur Seite. Vom Anlegen eines Auftrags bis zur Abwicklung im Heraeus Kulzer Fräszentrum beantworten sie telefonisch alle technischen Fragen rund um CAD/CAM.

**ONLINE-SOFORTHILFE AUF IHREM BILDSCHIRM**

Ob Teleskopkronen, weitspannige Brücken oder Abutments: Über die Online-Soforthilfe verbinden sich unsere technischen Fachberater auf Wunsch direkt mit Ihrem PC und lösen gemeinsam mit Ihnen schnell und unkompliziert jede Konstruktion. Unsere Experten unterstützen sowohl Einsteiger als auch fortgeschrittene CAD/CAM-Anwender mit wertvollen Kniffen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Sie zeigen Ihnen direkt auf Ihrem Bildschirm, wie Sie mit wenigen Klicks auch komplizierte Fälle meistern. Kompetent, schnell und unkompliziert.



**LEITUNG SERVICE OPERATIONS – DIGITAL SERVICES**



**Igor Jugovic**

**SALES- UND SERVICESUPPORT – DIGITAL SERVICES**



**Adrian Monse**



**Holger Schiener**

**SUPPORT HOTLINE – DIGITAL SERVICE**



**Sören Maskow**



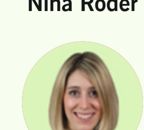
**Nina Röder**



**Markus Krefft**



**Ed Ek**



**Ludmilla Schnaith**

Hotline technische Fachberatung

**0180 6004080**

Kosten pro Anruf: 20 ct aus deutschem Festnetz, bis zu 60 ct aus Mobilfunknetzen

# KNIFFLIGE FÄLLE
# LÖSEN WIR DIREKT BEI IHNEN IM LABOR.

Haben Sie Fragen zum Aufbau unserer Geräte oder zur Verarbeitung unserer Produkte? Brauchen Sie Hilfe bei einem kniffligen Fall? Unsere erfahrenen Fachberater im Außendienst meistern gemeinsam mit Ihnen jede Herausforderung – bei Bedarf auch direkt in Ihrem Labor. Das verstehen wir unter Kundennähe.

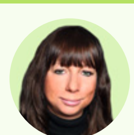
Sollten Sie im Laboralltag einmal nicht weiterkommen, unterstützen unsere Experten Sie und Ihre Mitarbeiter direkt an Ihrem Arbeitsplatz. Wir weisen Sie auf Wunsch persönlich in die Bedienung unserer Geräte ein, zum Beispiel, wenn es um die Installation und Einführung unseres CAD/CAM-Systems cara geht. Unsere versierten Fachberater im Außendienst geben ihr zahntechnisches Wissen gern weiter und schulen bei Bedarf vor Ort im Labor, ob zum cara AbutmentDesigner, zu keramischen Schichtschemata oder zur Individualisierung von Premium Prothesenzähnen.

## LEITUNG TECHNISCHE FACHBERATER – DIGITAL SERVICE


**Norbert Ueberück**

### TECHNISCHE FACHBERATER / TRAINING – DIGITAL SERVICE


**Josef Baumgartner**


**Katja Böttcher**


**Tilo Eichenauer**


**Sabine Gienapp**


**Peter Pietsch**


**Markus Protze**


**Gerhard Wächter**


**Thobias Weber**

## SERVICE DENTAL MATERIALS

### FACHBERATER IM AUSSENDIENST – KLASSISCHE PROTHETIK


**Region Nord**
**Kai Franke**


**Region Mitte**
**Volker Kannen**


**Region West**
**Matthias Schmidt**


**Region Süd**
**Sabine Dinges**

### HOTLINE – KLASSISCHE PROTHETIK


**Frank Seifert**


**Oliver Schmidt**

# IHR SCHEIDGUT IST MEHR WERT ALS SIE DENKEN.

Höchste Sicherheit, Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit: Das garantiert die Scheidgut-Aufbereitung bei Heraeus Kulzer mit zertifizierten Arbeitsabläufen, modernsten Analyse- und Scheidetechnologien und mit über 150 Jahren Erfahrung in der Aufbereitung edelmetallhaltiger Abfälle. Profitieren auch Sie von transparenten Prozessen, kompetenter Beratung und exakter Vergütung.



**TRANSPARENZ IN JEDEM STADIUM**

Oft sieht man es Edelmetallresten wie Altgold und Feilung nicht an, wie viel in Ihnen steckt. Je effizienter die Rückgewinnung, desto größer Ihr Gewinn. Heraeus Kulzer stellt die hochpräzise Analyse, Aufbereitung und Dokumentation bei der Scheidgutabwicklung sicher. Schon im Wareneingang dokumentiert eine Kamera jeden Arbeitsschritt vom Öffnen der Verpackung bis zum Wiegen des Materials. Durch Schmelzen wird das Material dann homogenisiert. Mit hochentwickelten Analyseverfahren bestimmen erfahrene Mitarbeiter bei Heraeus Kulzer in Hanau den exakten Gehalt der Feinmetalle. Die Vergütung erfolgt nach Vorlage der Analysenwerte zum aktuellen Tagesankaufspreis der Feinmetalle oder nach Rücksprache mit dem Kunden zum vereinbarten Vergütungszeitpunkt.

## QUALITÄT, DIE SICH AUSZAHLT

Als Spezialist für Edelmetallaufbereitung bieten wir eine professionelle Wertbestimmung des Scheidguts und angemessene Marktpreise. Mit dem direkten Verkauf an uns als Scheidebetrieb vermeiden Sie Zwischenhandelsabschläge für Goldankäufer und Goldhändler. Als geprüfter Scheidebetrieb unterliegt Heraeus Kulzer zudem regelmäßigen TÜV-Kontrollen und Zertifizierungsprozessen, die eine exakte und effiziente Edelmetall-Aufbereitung gewährleisten. Neben höchster Sicherheit und Transparenz profitieren Sie so von einer größeren Vergütung für Ihr Dentallabor.

## WIR HOLEN MEHR FÜR SIE RAUS

Erfahrene Gesprächspartner beraten Sie rund um die Scheidgutabwicklung. Durch optimierte Sammel- und Bearbeitungsprozesse im Labor können Sie Ihr Scheidgutergebnis positiv beeinflussen. Mehr erfahren Sie über Ihren Heraeus Kulzer Fachberater im Außendienst. Mit ihm können Sie jederzeit einen Termin zur Abholung des Scheidguts vereinbaren.

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Effizient:** optimale Rückgewinnung Ihres Scheidguts
- **Wirtschaftlich:** exakte Vergütung
- **Sicher:** lückenlose Logistik, präzise Analyse und zertifizierte Arbeitsprozesse
- **Vertrauenswürdig:** Traditionsunternehmen mit über 150 Jahren Erfahrung in Edelmetallen
- **Serviceorientiert:** reibungsloser Ablauf, von der Abholung bis zur Abrechnung



Einfach unter www.heraeus-kulzer.de/patientenaltgold die Mengendaten Ihres Altgoldes eingeben – schon erscheint der aktuelle Guschriftbetrag. Natürlich unter der Voraussetzung, dass sich Ihre Material-Einschätzung mit unserer Analyse deckt.

Die praktische Heraeus Kulzer Scheidgut-Sammeldose. Jetzt kostenlos anfordern:

0800 4372-522

Macht das Sammeln und Einsenden denkbar einfach.




WEITERE INFORMATIONEN,
RUND UM DIE SCHEIDGUTABWICKLUNG

### MARINA RIEGER

**Tel.** 0800.437 25 22
marina.rieger@kulzer-dental.com



### UTA-CHRISTINE MUCKENSTURM

**Tel.** 0800.437 25 22
uta-christine.muckensturm@kulzer-dental.com



### HELGA RIES

**Tel.** 0800.437 25 22
helga.ries@kulzer-dental.com



# IM HERAEUS KULZER ONLINE SHOP RUND UM DIE UHR EINKAUFEN.

Erledigen Sie Ihren Einkauf einfach wann SIE wollen: Ohne Beschränkung von Ort und Zeit. Der Heraeus Kulzer Online Shop ist rund um die Uhr für Sie geöffnet. Hier finden Sie das breite Laborsortiment von Heraeus Kulzer Kompositverblendungen, Prothesenwerkstoffe und Gerüstwerkstoffe, klar gegliedert nach unseren Marken HeraCeram, Signum, Pala und Hera.

**SCHNELLER VERSAND**

Laborprodukte, die Sie bis 15.00 Uhr online bestellen, versenden wir noch am gleichen Tag. Bei Edelmetall-Dentallegierungen und Feinmechanischen Teilen gilt dies sogar für Bestellungen, die bis 16.00 Uhr online eingehen.

**WEITERE VORTEILE**

— jederzeit Einsicht der vereinbarten Einkaufskonditionen

Anmeldeunterlagen und weitere Infos unter der Hotline

0800 4372-522
(gebührenfrei)




www.heraeus-dentalshop.de

# WIR MACHEN IHRE DENTALUMSÄTZE ZU PRÄMIENMEILEN.

Profitieren Sie als Kunde von Heraeus Kulzer von einem der bekanntesten und attraktivsten Bonusprogramme: Miles & More, dem Prämienprogramm von Lufthansa. Mit jedem Einkauf bei Heraeus Kulzer sammeln Sie Prämienmeilen. Suchen Sie sich dafür aus dem vielfältigen Miles & More Angebot Ihre Lieblingsprämien aus!

## MEILEN SAMMELN MIT HERAEUS KULZER

Das geht ganz einfach: Bezahlen Sie Ihre Einkäufe bei Heraeus Kulzer mit der Lufthansa Miles & More Credit Card. Für jeden Euro Umsatz erhalten Sie automatisch eine Prämienmeile auf Ihrem Miles & More Konto gutgeschrieben.

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- für Umsätze bei Heraeus Kulzer Prämienmeilen bei Lufthansa Miles & More sammeln
- Kreditkarte und Miles & More Card in einem
- Riesenauswahl an tollen Flug-, Reise-, Sach- und Erlebnisprämien von Partnern aus allen Branchen unter www.worldshop.eu
- Prämienmeilen können jahrelang angespart werden




Anmeldeunterlagen und weitere Infos unter der Hotline
**0800 4372-522**
oder über info.lab@kulzer-dental.com

Wunschprämien entdecken: www.worldshop.eu

NUR FÜR DEUTSCHLAND




# LEIDENSCHAFT MACHT ERFOLGREICH.

Wer in seinem Beruf auch seine Berufung sieht, hat die besten Voraussetzungen, erfolgreich zu sein. Wenn also Zahnheilkunde, Zahnerhalt, Parodontologie und Prothetik auch Ihre Leidenschaft sind, begleiten wir Sie gerne auf Ihrem Weg in die eigene Praxis.

**Unsere Empfehlung: Sichern Sie sich noch heute die dentXperts Partnervorteile für junge und angehende Zahnärzte:**

- Fachinformationen zu spannenden Themen.
- Vermittlung wertvoller Praxiskenntnisse durch erfahrene Referenten.
- Ermäßigte Kurse und Produkttrainings mit Hands-On-Übungen.
- Ausgewählte Produktpakete zu Sonderkonditionen.

Online einen Zahn zulegen und direkt anmelden auf heraeus-kulzer.de/dentxperts

GoLive ab IDS 2015!

# SEIEN SIE DABEI UND IMMER UP-TO-DATE!

Sie möchten regelmäßig ein Update mit interessanten Themen und News aus der dentalen Welt erhalten?
Mit unserem Print-Newsletter sind Sie immer auf dem neuesten Stand!

Fordern Sie die aktuelle **HeraLab News** gerne als Leseprobe unter folgender Telefonnummer an: **0800.4372522**



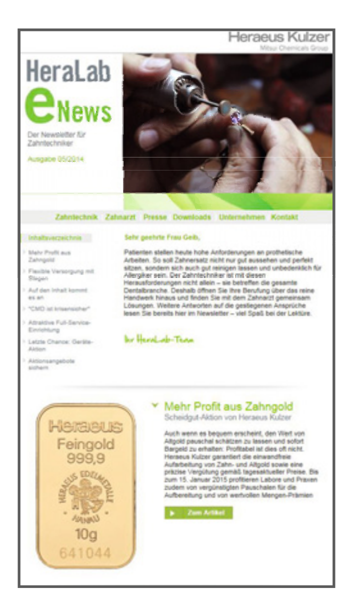

HeraLab News 01-2015




HeraLab News 03-2014

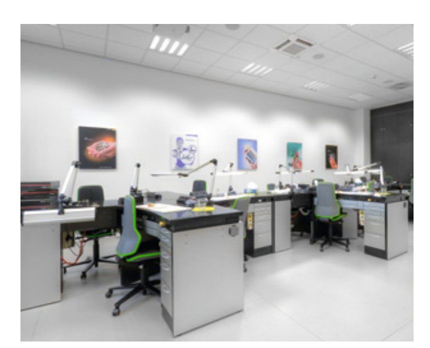



HeraLab News 02-2014




Oder abonnieren Sie unseren Online-Newsletter.
Melden Sie sich gleich für die
**HeraLab e-News** an: **www.heraeus-kulzer.de/newsletter**

# FACHLICH UND WIRTSCHAFTLICH FIT FÜR DIE ZUKUNFT MIT DEN HERAEUS KULZER FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN


Schulungsraum Prothetik


Schulungsraum Zahnarzt

„Die Investition in Wissen bringt noch immer die besten Zinsen." (Benjamin Franklin) Wer sich und sein Team weiterbildet, schafft die Basis für motivierte Mitarbeiter, zufriedene Kunden und eine positive Bilanz von morgen. Die Heraeus Kulzer Fortbildungen unterstützen mit einem breiten Kursprogramm die patientengerechte Versorgung ebenso wie den unternehmerischen Erfolg Ihres Labors. Unsere renommierten Referenten verraten auch 2015 wieder handwerkliche Kniffe und zeigen effiziente Wege zu ästhetischen Ergebnissen, ob mit klassischen Techniken oder mit CAD/CAM.

**NEU BEI DEN FORTBILDUNGEN**

Neben klassischen zahntechnischen Kursen und Kursen rund um die digitale Zahntechnik haben wir für Sie unter anderem folgende neuen Inhalte im Programm:

— Kurse zur ästhetischen, digitalen dentalen Fotografie

Unter www.heraeus-kulzer.de/kursprogramm können Sie sich auch online zu unseren Kursen anmelden und 10 % sparen.

Die Kursseiten im Internet helfen Ihnen bei der Suche nach der richtigen Fortbilddung – übersichtlich und interaktiv. Melden Sie sich in wenigen Klicks online für den Kurs an.

**VORTEILE AUF EINEN BLICK**

— vielfältig: Rund 100 Veranstaltungen
— praxisnah: Hands-on Übungen, Lösung realer Praxisfälle
— erstklassig: Renommierte Referenten mit langjähriger Erfahrung
— unternehmerisch gerüstet: Kurse aus verschiedenen Bereichen des modernen Labormanagements
— nah: An 18 Veranstaltungsorten in ganz Deutschland

WEITERE INFORMATIONEN ZU FORTBILDUNGEN UND ANMELDUNG ÜBER

**SILVIA BUDECKER**
**Tel.** 0 61 81.35 39 24
**Fax** 0 61 81.35 57 40
silvia.budecker@kulzer-dental.com



**JANICE HUFNAGEL**
**Tel.** 0 61 81.35 40 14
**Fax** 0 61 81.35 57 40
janice.hufnagel@kulzer-dental.com



**PATRICIA BERNARD**
VERANSTALTUNGEN DIGITALE PROTHETIK
**Tel.** 0 61 81.35 35 61
**Fax** 0 61 81.35 16 35 61
patricia.bernard@kulzer-dental.com



www.heraeus-kulzer.de/kursprogramm
www.heraeus-kulzer.de/cara-academies



# PRAXISNAHES WISSEN ZUM NACHLESEN

In der Reihe „Dentales Wissen“ verbindet Heraeus Kulzer verständliche Materialkunde mit praktischen Verarbeitungstipps zu prothetischen Werkstoffen. Das Buch **„Zirkonoxid und CAD/CAM“** erläutert Herstellung und Eigenschaften der Hochleistungskeramik und gibt Regeln für die materialgerechte Verarbeitung an die Hand. Das Buch **„Gold und Legierungen“** fasst die bewährten Inhalte der Goldenen Hefte von Heraeus Kulzer zusammen, ergänzt um Kapitel zu NEM, neuen Indikationen und Techniken. Das Buch **„Prothesenzähne und -kunststoffe“** bietet ihnen ausführliche Informationen und Erläuterungen zur Erstellung von Zahnprothesen.

Die Bücher sind gegen eine Schutzgebühr von je EUR 29,90 telefonisch unter 0800.437 25 22 zu bestellen.









# YOUTUBE-KANAL VON HERAEUS KULZER ONLINE FILM AB!

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte, heißt es. Ein Video setzt Bilder in Bewegung um und vermittelt Informationen kompakt und leicht zugänglich. Deshalb stellt Heraeus Kulzer auf einem eigenen YouTube-Kanal Zahnärzten und Zahntechnikern jetzt Wissenswertes rund um Produkte, Dienstleistungen und Forschungsergebnisse zur Verfügung.

Zahnärzte und Zahntechniker sehen sich mit immer komplexeren Anforderungen an die restaurative und ästhetische Versorgung konfrontiert. Deshalb arbeitet Heraeus Kulzer nicht nur an der Entwicklung von Produkten, die die tägliche Arbeit für Zahnärzte und Zahntechniker einfacher machen. Das Unternehmen stellt seinen Kunden auch umfassendes Material zur Produktanwendung und Hintergrundinformationen zur Verfügung.

## AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Anwender können sich auf dem YouTube-Kanal von Heraeus Kulzer praxisnah informieren. In den online verfügbaren Videos sind die Informationen verdichtet und leicht verständlich aufbereitet. Neben praktischen Tipps und Tricks zu den Produkten und ihrer Anwendung liefern sie Hintergrundinformationen zu den Herstellungsverfahren. Interessierte finden auf dem Kanal zum Beispiel Videos zur digitalen Abformung mit dem Intraoralscanner cara TRIOS – anschaulich erklärt an einem echten Patientenfall von der Präparation bis zur Fertigstellung des Zahnersatzes. Wie die Oberkiefer-Zahnaufstellung nach dem Konzept Totalprothetik in Funktion mit Pala funktioniert, erklärt der Film OK Zahnaufstellung nach TIF Schritt für Schritt. Heraeus Kulzer legt viel Wert auf Wissenschaftlichkeit. Deshalb finden interessierte Nutzer auf dem Kanal neben Studienergebnissen Wissenswertes zur Forschung bei Heraeus Kulzer.

## IMMER AUF DEM NEUESTEN STAND

Wer sich für den Heraeus Kulzer YouTube-Kanal registriert, erfährt regelmäßig Neuigkeiten rund um die Produkte, Innovationen und aktuelle Studien. Angemeldete Nutzer können zudem Kommentare und Bewertungen abgeben. Der Kanal von Heraeus Kulzer ist direkt über den untenstehenden QR-Code oder www.heraeus-kulzer.de/youtube zu erreichen.




© NicoElNino/shutterstock.com

# HIGHLIGHTS IM LABORALLTAG: TOP-THEMEN DER PROTHETIK SPANNEND VERMITTELT.

Vorträge zu den neuesten Trends in der Prothetik, fachliche Diskussionen auf höchstem Niveau und praktische Übungen: Heraeus Kulzer bietet Zahntechnikern ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm mit hochklassigen Symposien, Seminaren und Events in attraktivem Rahmen.

### ERSTKLASSIGE REFERENTEN, TOPAKTUELLE THEMEN

Renommierte Experten aus Forschung, Praxis und Labor geben ihr Wissen anschaulich weiter. Von Symposien mit 100 und mehr Teilnehmern und einem breiten Vortragsangebot über traditionelle regionale Veranstaltungen wie z.B. das Burgenseminar oder Roundtables in persönlicher Atmosphäre: Zahntechniker finden eine breite Auswahl an Veranstaltungen. Themen an der Schnittstelle von Zahnarztpraxis und Labor fördern den fachlichen Austausch mit Kunden und Kollegen, ob zu digitalen Workflows oder zum Umgang mit neuen Werkstoffen.

### VOM SCHLOSS BIS ZUR RENNPISTE

Ungewöhnliche Veranstaltungsorte und ein attraktives Rahmenprogramm lassen die Heraeus Kulzer Events zu einem unvergesslichen Erlebnis werden.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

— Expertentipps renommierter Referenten
— neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis
— intensiver fachlicher Austausch zu aktuellen Themen der Prothetik
— attraktiver Rahmen, z. B. Schloss, Formel 1-Strecke oder Alpenhütte



# DIGITALE PROTHETIK VON CARA.
## AUF MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN SETZEN.

Als innovativer, starker Partner von Dentallaboren und Zahnarztpraxen steht die Division Digital Services für Produkte, Dienstleistungen und Technologien für den kompletten digitalen dentalen Workflow im cara System. Mit unserem hochmodernen cara Fertigungszentrum sowie unserem breiten Produktportfolio rund um das Thema CAD/CAM bieten wir Ihnen exakt die Lösungen, die Sie sich wünschen. Individuell, hochwertig und ästhetisch.

Schöpfen Sie mit cara Ihre Möglichkeiten in der digitalen Zahntechnik voll aus: angefangen bei der Abformung durch Dentalscanner in Labor oder Praxis über die Bearbeitung der Daten mittels CAD-Software und die zentrale Herstellung der Arbeiten im cara Fertigungszentrum bis hin zur Veredelung durch den Zahntechniker. Mit unseren Produkten und Services liefern wir Ihnen dazu die perfekten Voraussetzungen.

## 1 CAD/CAM




cara makes life so easy



# cara Grundlagen für Labore.
## Darauf lässt sich aufbauen.

### cara Fertigungszentrum: Vielfalt ist Programm.

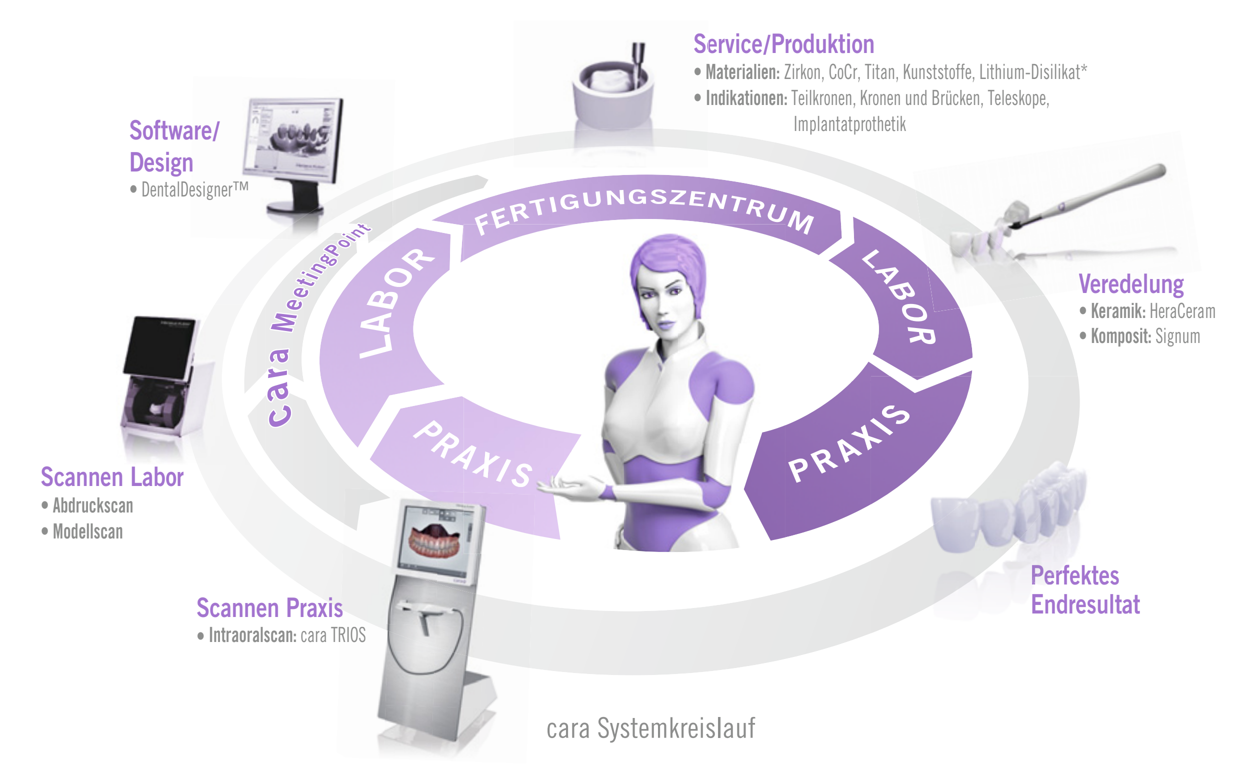
Die Auswahl stimmt! Mit unserem breiten Spektrum an Fertigungstechnologien, erstklassigen Materialien wie dem neuen transluzenten Zirkonoxid, Kobalt-Chrom, Titan, Keramiken und Kunststoffen sowie innovativen Produkten von der Implantatprothetik bis hin zu klassischen Kronen und Brücken haben wir für jede Indikation die optimale Lösung.

### cara Team: kompetente Partner an Ihrer Seite.

Sieben Tage die Woche für Sie da! Unser Fertigungszentrum ist mehrschichtig besetzt und auch am Wochenende läuft die Produktion für cara Kunden weiter. Für Ihre individuelle Betreuung stehen Ihnen von Montag bis Freitag unsere spezialisierten Anwendungstechniker zur Seite: persönlich vor Ort oder über den technischen Telefon- und Onlinesupport. Gerne unterstützen wir Sie auch mit der Vermittlung flexibler Finanzierungssysteme.

### cara digitaler Workflow: eine runde Sache.

Sicherheit mit System! cara bietet Ihnen vom Intraoralscanner cara TRIOS über die Laborscanner und Softwarepakete bis hin zur Fertigung alles aus einer Hand. Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten, die wahlweise systemoffen erhältlich sind, machen den Datenaustausch zwischen Labor und Praxis noch einfacher. Für höchste Kompatibilität kann das cara Fertigungszentrum auch Daten von Fremdsystemen empfangen und verarbeiten.




cara Systemkreislauf

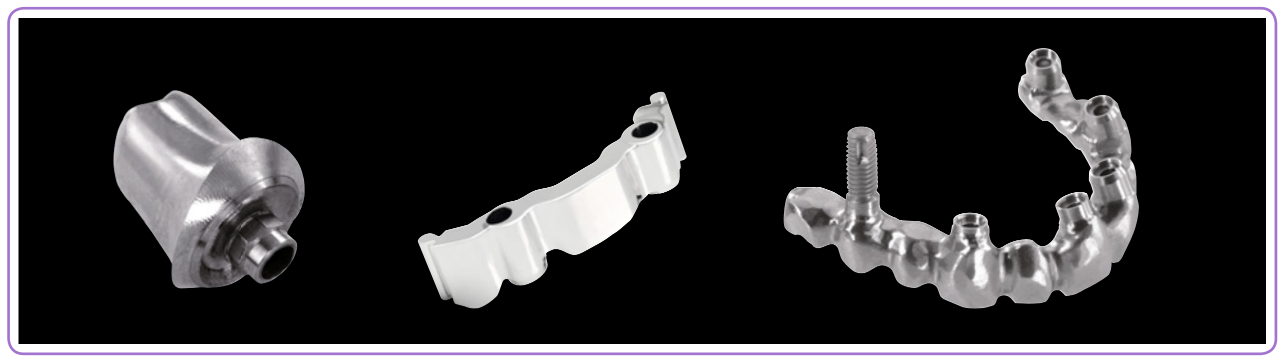
TRIOS – made by 3Shape
* Aus den bewährten IPS e.max® CAD Rohlingen der Ivoclar Vivadent.



# cara Implantatprothetik.
## Unser Einsatz zahlt sich aus.

In der Zahntechnik und Zahnmedizin sind die Implantologie und die ästhetische Zahnheilkunde fest miteinander verbunden. Genau wie die cara I-Solution mit den Implantatsystemen Ihrer Wahl! Die individuellen Abutments und Suprastrukturen für den hochwertigen Zahnersatz verschaffen Ihnen die perfekten Voraussetzungen, in den wachsenden Markt der Implantatprothetik einzusteigen bzw. Ihre Marktposition auszubauen.

Der Einsatz von cara I-Solutions lohnt sich für Sie aus vielen guten Gründen. So machen es Ihnen die natürliche Ausformung des Emergenzprofils und der individuell designbare Aufbau noch leichter, erstklassige Resultate zu erzielen. Für maximale Flexibilität kann bei cara I-Butment CoCr angled, cara I-Bridge angled und cara I-Bar angled auch eine Abwinklung des Schraubenkanals erfolgen. So werden Ihr technischer Spielraum und damit auch Ihr Leistungsangebot entscheidend erweitert.



V. l. n. r.: einteiliges cara I-Butment, cara I-Bar und cara I-Bridge mit materialgleichem Implantat aus Titan.

### cara Garantien: Top-Qualität ist Ihnen sicher.

Als Technologiepionier verfügen wir von Haus aus über mehr Erfahrung als Nachahmer. Das ermöglicht uns in der Verbindung mit modernsten Fertigungsverfahren und einer professionellen Qualitätskontrolle, Ihnen auf cara I-Produkte bis zu 20 Jahre Garantie[1] zu geben! Die prothetischen Lösungen, die Ihnen die größte Flexibilität bieten, sind damit auch durch die umfassendste Garantie abgedeckt.




### cara I-Lösungen: Die sind für alle da.

Die cara I-Solutions sind für die unterschiedlichsten Implantatsysteme[2] lieferbar. Genauere Informationen, welches System für welche Indikation geeignet ist, erfahren Sie auf den immer aktuellen Plattformübersichten unter **www.cara-kulzer.de**

| Hersteller | |
|---|---|
| BioHorizons® | Nobel Biocare |
| Biomet 3i™ | Osstem® |
| Camlog® Implant System | Straumann® |
| Dentaurum tioLogic® | Thommen® |
| Dentsply Implants | TRI®-Vent |
| Neoss™ | Zimmer Dental |

[1] cara Garantien je nach Materialauswahl: cara I-Butment 5 – 10 Jahre, cara I-Bridge 5 – 20 Jahre, cara I-Bar 10 Jahre.
[2] Die eingetragenen Warenzeichen und Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Firma.



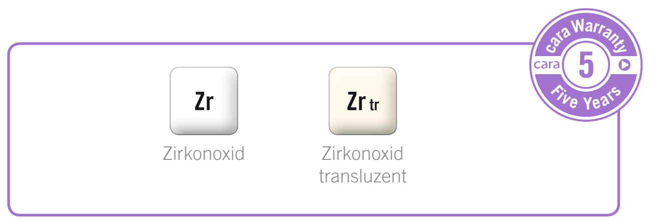
# cara I-Solutions.
## Die passen perfekt zu Ihren Implantaten.

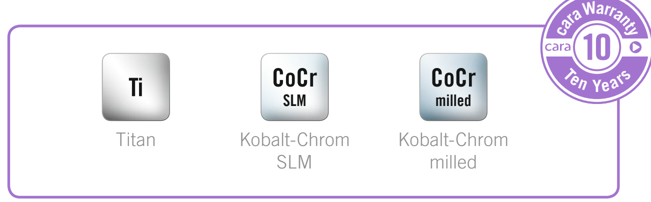
### cara I-Butment®: sitzen wie angewachsen.

Nutzen Sie die Vorteile unserer ein- und zweiteiligen Abutments gegenüber Standard-Abutments. Wir garantieren Ihnen höchste Qualität, Passgenauigkeit und Präzision durch CAD/CAM-Fertigung nach Ihren Vorgaben. So können Sie die Zementgrenze an das jeweilige Gingiva-Niveau anpassen. Das sieht nicht nur wie natürlich gewachsen aus, sondern verringert auch das Risiko von Periimplantitis. Die naturkonforme Ausbildung des Emergenzprofils, der einfache Ausgleich divergierender Implantate und die mögliche Abwinklung der Abutment-Geometrie um bis zu 25° bei CoCr angled sind weitere überzeugende Argumente.




cara I-Butment CoCr angled mit bis zu 25° abwinkelbarem Schraubenkanal.



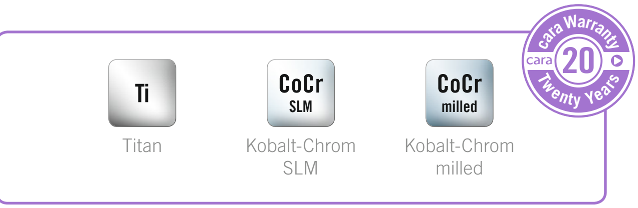

### cara I-Bridge®: schlägt die Brücke zwischen gerade und abgewinkelt.

Unser innovatives Prothetik-Update kann sich sehen lassen! cara I-Bridge regular mit geraden und cara I-Bridge angled mit bis zu 20° abwinkelbaren Schraubenkanälen sind präzise hergestellte und homogene Implantatbrücken mit höchster Passform. Die wirtschaftlichen und ästhetischen I-Solutions werden mit neuester CAD/CAM-Technologie in unserem Fertigungszentrum in Helsingborg, Schweden, hergestellt und stehen Ihnen über die „cara I-Bridge New Connection“ für alle marktführenden Implantatsysteme zur Verfügung.

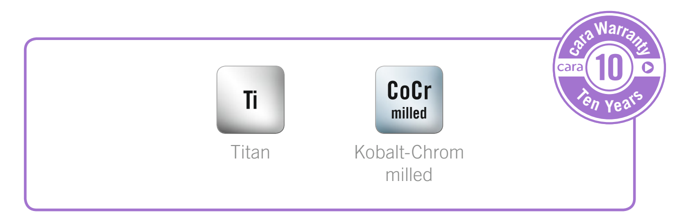


cara I-Bridge angled von Zahnkreation Wolfgang Sommer.

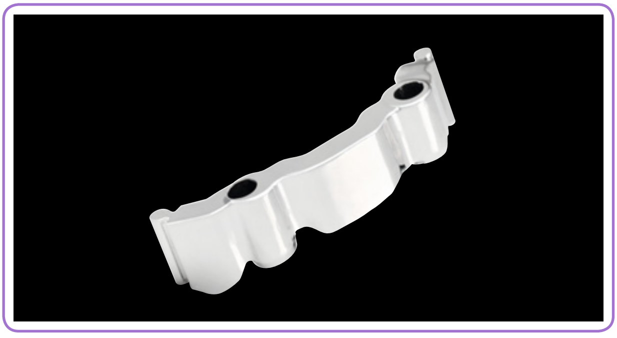


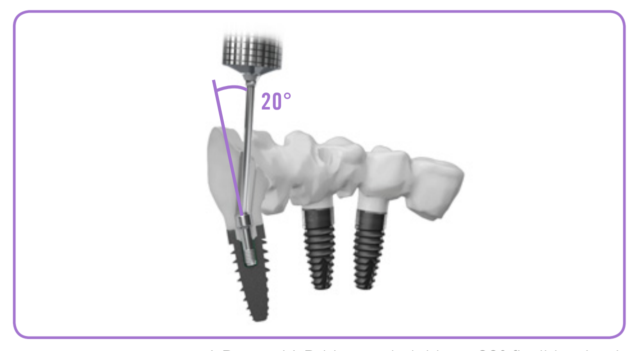
## cara I-Bar®: Guter Sitz ist eine Frage der Positionierung.




Die cara I-Bars regular und angled sind unsere Antwort auf den Wunsch nach einer zuverlässigen Primärstruktur für einen bedingt herausnehmbaren Zahnersatz. Für einen spannungsfreien Sitz wird die I-Bar aus einem Materialblock aus Kobalt-Chrom oder Titan hergestellt. Der Zahnersatz kann individuell konstruiert und dem natürlichen Verlauf des Zahnfleisches angepasst werden. Nutzen Sie einfach den standardisierten oder den individuell gestalteten Steg und passen Sie ihn fallweise an. In der Variante I-Bar angled können Sie dazu die Schraubenkanäle um bis zu 20° abwinkeln.



cara I-bar mit vertikalen Geschieben.

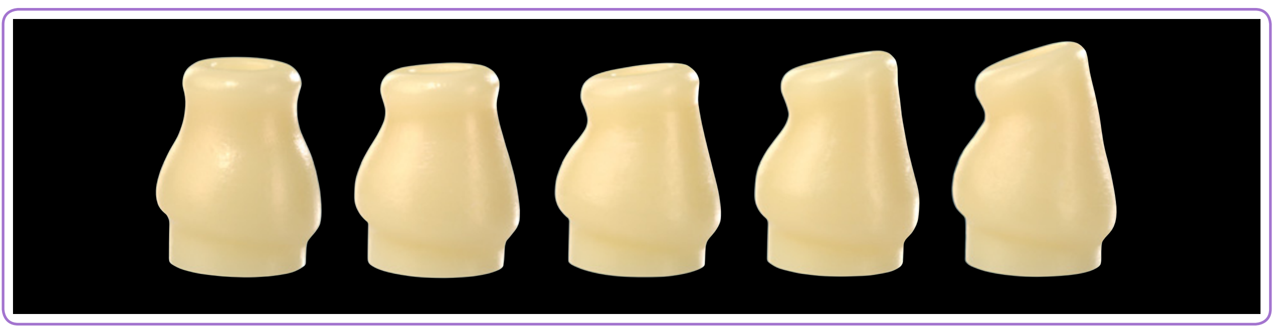



cara I-Bar und I-Bridge angled: bis zu 20° flexibler durch den abwinkelbaren Schraubenkanal.

## cara YantaLoc®: beidseitig in Bestform.

Zr

Stabilen Halt geben und das Risiko für Periimplantitis minimieren: cara YantaLoc kann beides! Die zum Patent angemeldete Verbindung aus verschraubter Implantatbasis mit einem angulierten Zirkonoxid-Aufbau und einer Halteelement-Funktion ermöglicht Anwendern, herausnehmbaren Zahnersatz sicher und flexibel auf Implantaten zu fixieren. Dank der Angulationsstufen von bis zu 20° und der schlanken Konstruktion lassen sich auch schwierige Implantatstellungen einfach ausgleichen. Der Werkstoff Zirkonoxid überzeugt zudem durch eine gute Weichgewebsintegration und geringere Plaqueanlagerungen.



cara YantaLoc Zirkonoxid-Halteelement in fünf unterschiedlichen Angulationen: 0°, 5°, 10°, 15° und 20°.

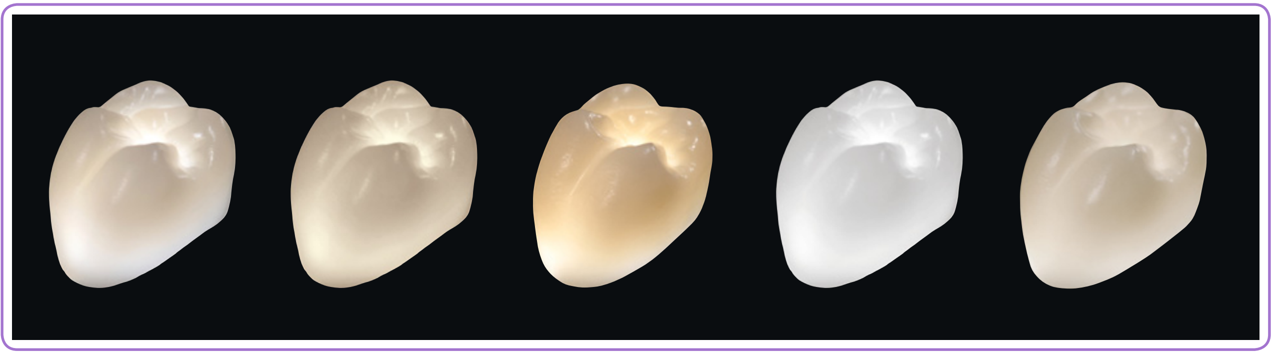


# cara Kronen, Brücken und mehr.

## Immer das richtige Material zur Hand.

### cara transluzentes Zirkonoxid: leicht zu durchschauen.

Profitieren Sie gleich zweifach! Mit dem transluzenten Zirkonoxid von cara lassen sich monolithische Kronen und Brückenkonstruktionen wirtschaftlich herstellen sowie optisch ansprechende Gerüste für die individuelle keramische Verblendung fertigen. Durch die extrem hohe Lichtdurchlässigkeit und die zahnfarbene Einfärbung erweist sich das Material als wirtschaftliche Alternative zu Nichtedelmetall-Vollgusskronen – besonders im Seitenzahnbereich. In Kombination mit HeraCeram Universal-Malfarben in Pastenform und HeraCeram Zirkonia Keramik fertigen Sie ästhetischen Zahnersatz für jede Indikation. 5 Jahre cara Garantie geben Ihnen und Ihren Patienten zusätzliche Sicherheit.



V. l. n. r.: cara transluzentes Zirkonoxid im Durchlicht in den Farbspektren light, medium und intensive, sowie white WS und B-medium WS.

### cara Lithium-Disilikat: für die Veredelung geschaffen.




Das cara Lithium-Disilikat rundet die vollkeramische Produktpalette für hochwertige Einzelzahnrestaurationen ab. Durch die Fertigung aus den bewährten IPS e.max® CAD Rohlingen der Ivoclar Vivadent sowie der ausgefeilten und speziell adaptierten Schleifstrategie erhalten Sie $LiSi_2$ in ausgezeichneter cara Qualität. Die 3Shape DentalDesigner™ Software erlaubt es Ihnen, Inlays und Onlays sowie Cutback- und vollanatomische Kronen einfach und effizient zu gestalten. Die gewünschten Produkte erhalten Sie aus dem cara Fertigungszentrum im unkristallisierten Zustand zurück und können sie individuell charakterisieren.



V. l. n. r.: fertige Restauration, veredelt mit HeraCeram $LiSi_2$.

## cara Polymethylmethacrylat: eine Kunst für sich.

PMMA

Bewährte Qualität kommt von cara. Die zahnfarbenen Polymethylmethacrylat-Kunststoffe in den beiden Farben cara Temp PMMA light sowie cara Temp PMMA medium sind ideale Werkstoffe für laborgefertigte Provisorien. Sie lassen sich einfach designen und wirtschaftlich herstellen. Die passgenaue Fertigung macht sie auch für Langzeitprovisorien zur erstklassigen Wahl. Das rückstandsfrei ausbrennbare und ausschließlich für den extraoralen Gebrauch zugelassene cara Cast PMMA ist zur Herstellung von Kronen und Brücken in der Überpress- oder Gießtechnik geeignet.



V. l. n. r.: cara Provisorien in den Farben PMMA light und PMMA medium.

## cara Kobalt-Chrom: doppelt legiert besser.







Ersparen Sie sich aufwendige Nacharbeiten! cara Kobalt-Chrom-Legierungen sind beryllium- und cadmiumfreie Aufbrennkeramiklegierungen, mit denen Sie mühelos zum glatten, verblendfertigen Gerüst gelangen. Die im additiven Fertigungsverfahren Selected Laser Melting (SLM) gefertigten CoCr-Gerüste sind so homogen und passgenau wie perfekt vergossene Nichtedelmetall-Kronen und -Brücken. Der schichtweise Aufbau bietet maximale Gestaltungsfreiheit und ermöglicht die exakte Umsetzung filigraner Strukturen. Das subtraktive Fräsverfahren (milled) für Gerüststrukturen, Teleskope und vollanatomische Einheiten zeichnet sich durch extrem glatte Oberflächen aus. 10 Jahre cara Garantie sind bei beiden Varianten inklusive.



Exzellente Passung (CoCr SLM).



Sehr glatte und glänzende Oberfläche (CoCr milled).



# cara Hard- und Softwarepakete.

## So leicht nimmt Zahnersatz Gestalt an.

### cara Scanner: die Erfolgsmodelle für Ihr Labor.

Drei klassische Varianten stehen Ihnen bei cara zur Wahl. Der cara D500 Scanner wurde speziell für kleinere und mittelgroße Dentallabore entwickelt. Die Modelle D700/D800 unseres Kooperationspartners 3Shape sind High-End-Scanner für Labore mit einer großen Anzahl von CAD/CAM-Einheiten. Der neue cara D900 Scanner mit vier Kameras und 20 Megapixeln sowie einem blauen LED-Lichtstrahl ermöglicht Ihnen ein vielfach schnelleres und auch paralleles Arbeiten. Zusätzlich bietet Ihnen das Gerät farbiges Texture Scanning und eine integrierte Multi Die Scanning-Funktion.

**Software DentalManager**

- Smile Composer™
- Virtueller Artikulator
- Simultanes Arbeiten im Ober- und Unterkiefer
- Viele weitere Features




D900 Scanner von 3Shape.

**Add-on-Softwaremodule**

- Abutment Designer™
- Implant Bars & Bridges™
- Model Builder™
- Weitere Add-On-Module: Modellguss, Ortho-Software

### cara CAD Points: flexibel und günstig durchstarten.

Minimales Risiko ohne direkte Investitionskosten! Für Labore, die alle Indikationen anbieten möchten, ohne dabei hohe Lizenzgebühren zu entrichten, sind die cara CAD Points genau das Richtige. Sie lassen sich für unterschiedliche Indikationen einsetzen und Labore zahlen nur dann, wenn sie die Software auch benötigen.




### cara Meeting Point: viel schneller als der Post lieb ist.

Der cara Meeting Point verbindet Dentallabor, Zahnarztpraxis und cara Fertigungszentrum. Die webbasierte Online-Software ermöglicht den einfachen und direkten digitalen Austausch dentaler Scandaten – auch von nicht 3Shape Systemen. Das Plus für Sie: Der zeit- und kostenintensive handschriftliche Verkehr und Transport entfallen.




3shape exocad



# cara TRIOS Intraoralscanner.
## Digital in aller Munde.

Das freut nicht nur die Patienten. Die oftmals unangenehmen Abdruckverfahren beim Zahnarzt entfallen heute immer öfter und werden durch die deutlich komfortablere digitale Abformung per Intraoralscanner ersetzt. Innerhalb kürzester Zeit wird die Mundraumsituation dreidimensional erfasst und digital abgespeichert. Frei von Puder und Kontrastmitteln und absolut präzise.

Der Intraoralscanner cara TRIOS gestaltet digitale Abformung sehr einfach, schnell und exakt. Ihr gewohnter Arbeitsablauf bleibt der Gleiche: cara TRIOS gestaltet ihn nur viel effizienter! Sie erhalten die Daten bereits in digitaler Form, legen die Präparationsgrenze fest, extrahieren den Stumpf virtuell aus dem Alveolarmodell, artikulieren die Modelle ein, kontrollieren den Gesamtaufbau und lassen den Zahnersatz fertigen. Ein überaus komfortabler und effizienter Workflow, der auch für Ihr Labor viele Vorteile mit sich bringt!

- Stärkung der Labor-Zahnarzt-Beziehung
- Vereinfachte Zusammenarbeit und Abstimmung
- Exakte Daten aus der Partnerpraxis und präzisierte Ergebnisse
- Anbindung und Datenempfang kostenfrei
- Langwierige Arbeitsvorbereitungen und Wiederholungsarbeiten entfallen
- Weniger Fehlerquellen und höhere Zahnersatzqualität
- Steigerung der Produktivität durch optimierten Workflow
- Langfristig zufriedenere Kunden



Echtzeit-3D-Scan in realen Farben und cara TRIOS Pod.

TRIOS, 3Shape



## cara hat Ihnen noch viel mehr zu bieten!

Informieren Sie sich einfach online über Ihre Möglichkeiten. Oder Sie wenden sich direkt an Ihren Fachberater im Außendienst bzw. an die gebührenfreie Bestell- und Service-Hotline unter Tel. 0800 4372-522.

**www.cara-kulzer.de**

# QUALITÄT NEHMEN UND DAS BESTE HERAUSHOLEN.

## DIMA MATERIAL-DISCS –
WIE FÜR SIE GEMACHT.

dima steht für ein umfassendes Angebot an CAD/CAM-Discs für den hochwertigen Zahnersatz.
Hergestellt mit den modernsten Produktionsverfahren, wie zum Beispiel im isostatischen Pressverfahren, bieten wir Materialien, die in puncto Maßhaltigkeit, Fräseigenschaften, Passgenauigkeit und Indikationsvielfalt, aber auch unter ästhetischen Gesichtspunkten Maßstäbe setzen.

Basierend auf dem langjährigen Know-how in der zentralen maschinellen Werkstoffbearbeitung, stellen wir Ihnen mit dem dima Programm CAD/CAM-Discs mit herausragenden Bearbeitungs- und Materialeigenschaften sowie bewährtem Service rund um unsere Produkte für die digitale Fertigung zur Verfügung.

## 2 MATERIAL-DISCS

Heraeus Kulzer
Mitsui Chemicals Group




Mundgesundheit in besten Händen.



## Hohe Zuverlässigkeit in Sachen Verfahren.

Vertrauen auch Sie auf ein seit vielen Jahren verwendetes Material, das auf den hohen Qualitätsansprüchen von Heraeus Kulzer und der gesamten Erfahrung des dentalen Marktes basiert. dima Zirconia steht für herausragende Fräseigenschaften, die durch einfaches und werkzeugschonendes Bearbeiten bei hoher Kantenstabilität überzeugen. Die homogene Gefügedichte der dima Material–Discs gibt Ihnen zudem maximale und verzugfreie Kontrolle bei der Sinterschrumpfung.

### dima Zirconia ST – Bewährte Lösung mit natürlicher Optik

dima Zirconia ST (semi-transluzent) hat nur eine geringfügige Transluzenz. Unter ästhetischen Aspekten kommt dima Zirconia ST überall dort zum Einsatz, wo eine Lichtdurchlässigkeit nicht gewünscht oder erforderlich ist. Es ist in den Farben white, B light und A intensive erhältlich.

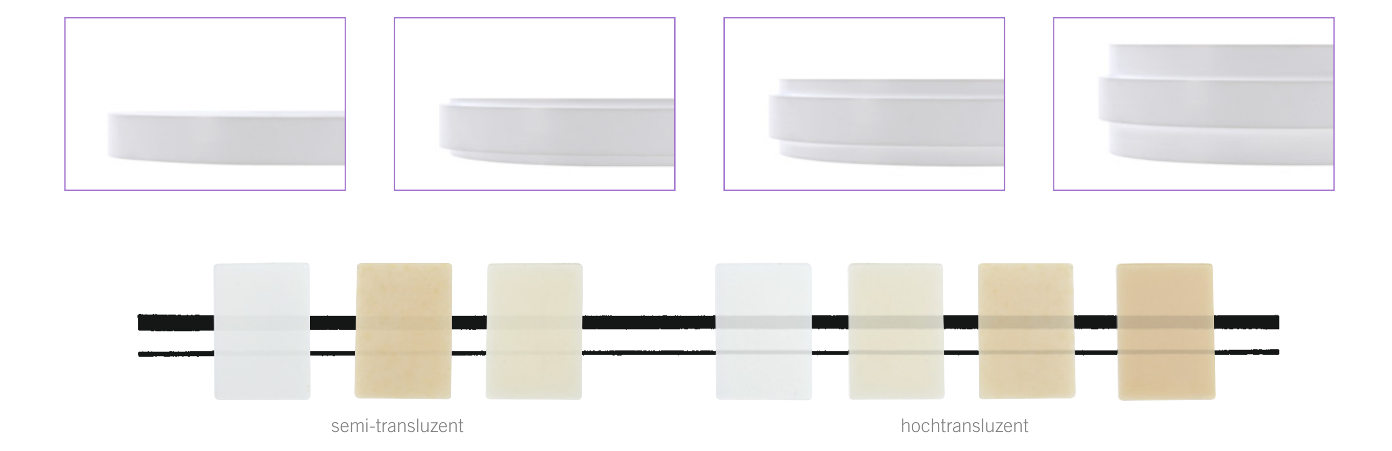


### dima Zirconia HT – Ein ganz schön starker Werkstoff

Profitieren Sie gleich mehrfach. dima Zirconia hochtransluzent ist Ihre erste Wahl für die wirtschaftliche Herstellung monolithischer Kronen und Brückenkonstruktionen sowie optisch ansprechender Gerüste für die keramische Verblendung. Die hohe Lichtdurchlässigkeit und spezifische Einfärbung erzeugen besonders natürlich wirkende Ergebnisse. Das macht dieses Material zu einer ausgezeichneten Alternative zu Nichtedelmetall-Kronen – nicht nur im Seitenzahnbereich. dima Zirconia hochtransluzent ist in den Farben white, light, medium und intensive erhältlich.

### Indikationen

- Kronen und Brücken bis zu 16 Gliedern
- Vollanatomische monolithische Zirkondioxidkronen und Gerüste
- Primärteile für Teleskop- und Konuskronen
- Inlays, Onlays und Veneers
- Zweiteilige Abutments
- 4 verschiedene Höhen: 10 mm bis 25 mm



# ZIRKONDIOXID SEMI-TRANSLUZENT

### dima Zirconia ST white

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 99 x 10 white | **6606 4113** |
| 99 x 14 white | **6606 4114** |
| 99 x 18 white | **6606 4115** |
| 99 x 25 white | **6606 4116** |

### dima Zirconia ST B light

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 99 x 10 B light | **6606 4117** |
| 99 x 14 B light | **6606 4118** |
| 99 x 18 B light | **6606 4119** |
| 99 x 25 B light | **6606 4120** |

### dima Zirconia ST A intensive

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 99 x 10 A intensive | **6606 4161** |
| 99 x 14 A intensive | **6606 4162** |
| 99 x 18 A intensive | **6606 4163** |
| 99 x 25 A intensive | **6606 4164** |




# ZIRKONDIOXID HOCHTRANSLUZENT

### dima Zirconia HT white

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HT 99 x 10 white | **6606 4165** |
| HT 99 x 14 white | **6606 4166** |
| HT 99 x 18 white | **6606 4167** |
| HT 99 x 25 white | **6606 4168** |

### dima Zirconia HT light

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HT 99 x 10 light | **6606 4169** |
| HT 99 x 14 light | **6606 4170** |
| HT 99 x 18 light | **6606 4171** |
| HT 99 x 25 light | **6606 4172** |

### dima Zirconia HT medium

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HT 99 x 10 medium | **6606 4173** |
| HT 99 x 14 medium | **6606 4174** |
| HT 99 x 18 medium | **6606 4175** |
| HT 99 x 25 medium | **6606 4176** |

### dima Zirconia HT intensive

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HT 99 x 10 intensive | **6606 4177** |
| HT 99 x 14 intensive | **6606 4178** |
| HT 99 x 18 intensive | **6606 4179** |
| HT 99 x 25 intensive | **6606 4180** |

# 2 DIMA MATERIAL-DISCS

## 2.2 PMMA



### Beste Markenqualität von Heraeus Kulzer.

Mit unserem hochvernetzten Polymethylmethacrylat (PMMA) kombinieren Sie einfache und präzise Verarbeitung mit hervorragenden Materialeigenschaften. Ausgezeichnetes Fräsverhalten, hohe Festigkeit und gute Poliereigenschaften machen dima temp zur erstklassigen Wahl für laborgefertigte Provisorien und Schienen. dima temp ist in den acht Zahnfarben A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D2 sowie clear erhältlich.

#### Indikationen

- Kronen, Brücken und Primärteleskope für die Gieß- und Presstechnik
- Schienen für die therapeutische Behandlung und Funktionsdiagnostik sowie Bohrschablonen
- Höhen: 16 mm und 20 mm

### dima temp

| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 99-16 A1 | **6606 4122** |
| 99-20 A1 | **6606 4124** |
| 99-16 A2 | **6606 4095** |
| 99-20 A2 | **6606 4096** |
| 99-16 A3 | **6606 4097** |
| 99-20 A3 | **6606 4098** |
| 99-16 A3,5 | **6606 4099** |
| 99-20 A3,5 | **6606 4100** |
| 99-16 B1 | **6606 4141** |
| 99-20 B1 | **6606 4142** |
| 99-16 B2 | **6606 4143** |
| 99-20 B2 | **6606 4144** |
| 99-16 B3 | **6606 4145** |
| 99-20 B3 | **6606 4146** |
| 99-16 C2 | **6606 4147** |
| 99-20 C2 | **6606 4148** |
| 99-16 D2 | **6606 4149** |
| 99-20 D2 | **6606 4150** |
| 99-16 clear | **6606 4151** |
| 99-20 clear | **6606 4152** |






dima

## HeraCeram Malfarben

| Inhalt | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HeraCeram Stains-Set universal | **6605 2534** |
| HeraCeram Stains-Set, powder | **6605 8216** |




## Ein Malfarben-Sortiment für universelle Anwendungen.

Beeindruckende Ästhetik mit der Maltechnik: HeraCeram Stains universal und Stains universal powder sind gebrauchsfertige Malfarben in Pasten- oder Pulverform für alle Keramiklinien von Heraeus Kulzer, die alle Anwendungsbereiche für keramische Malfarben abdecken.

### Indikationen

- Individuelle Charakterisierungen und Wiedergabe von Anomalien (z.B. Schmelzriss)
- Modifikation der Standardfarbe im Farbton und im Helligkeitswert
- Lokale Chromaverstärkung (z.B. im Cervikal-Bereich)
- Farbliche Gestaltung des Dentins und der Schneiden auf den monochromatischen Systemen der Press-, Überpress- und Schichttechnik sowie auf monolithischen Zirkondioxid-Gerüsten

### Laborseitig fräsen und schleifen




Die hohen Heraeus Kulzer Ansprüche an exaktes Fräsen und Schleifen sind jetzt auch direkt bei Ihnen vor Ort realisierbar! Entscheiden Sie sich mit cara DS mill 2.5 für eine schnelle, präzise und stabile Fräsmaschine – Made in Germany, platzsparend konstruiert und mit hochwertigen Komponenten ausgestattet.

Das kompakte Tischgerät eignet sich zur Nass- und Trockenbearbeitung von Zirkondioxid, PMMA/Kompositen, Lithium-Disilikat, Glaskeramik, den neuen Hybridwerkstoffen und Wachs. Zudem können Sie das maßgeschneiderte Zubehör gleich mitbestellen. So bekommen Sie nicht nur dima CAD/CAM-Discs, sondern auch die passenden Geräte aus einer Hand. Und: Das gesamte Expertenwissen und alle Dienstleistungen unseres CAD/CAM-Fertigungszentrums stehen Ihnen auch weiterhin zur Verfügung!

- **cara DS mill 2.5:**
  kompaktes 5-Achs-Bearbeitungssystem für 98,5-mm-Discs und Blöcke
- **cara DS cam v4.6:**
  offenes und Hersteller ungebundenes CAM-System
- **cara DS sinter:**
  Dekema® Hochtemperaturofen mit kurzen Sinterzyklen bis 1.560° C
- **cara DS vac eco+:**
  leistungsstarke und geräuscharme Absauganlage



Weitere Informationen zu cara DS 360° finden Sie auch unter **www.cara-kulzer.de** oder auf unserer Facebook-Seite „Cara Kulzer“ unter **www.cara-kulzer.de/facebook**.



# HERACERAM KERAMIKEN –
## Einfach. Perfekt.

Perfekte Ästhetik ist unser Anspruch an eine Verblendung. Das haben wir mit Ihnen gemeinsam. Deshalb geben wir Ihnen Verblendkeramiken an die Hand, die optisch und technisch perfekt auf die vielfältigen Anforderungen des Laboralltags abgestimmt sind.

HeraCeram ist ein flexibles Verblendsystem für alle Indikationen und ästhetischen Anforderungen. Von Metall bis Zirkonoxid, von Standard bis High-End: Mit den HeraCeram-Keramiken erzielen Sie in jeder Situation einfach, schnell und sicher Verblendungen, die so natürlich wirken wie die eigenen Zähne. Optisch perfekt, technisch perfekt – für Ergebnisse, die sich sehen lassen können.

## 3 HERACERAM KERAMIKEN


HeraCeram®
HeraCeram®
Zirkonia
Heraeus
HeraCeram®
Heraeus
HeraCeram®
Sun
Heraeus
Mundgesundheit in besten Händen.

# HERACERAM® –
## MIT SICHERHEIT EINE NATÜRLICHE ÄSTHETIK, AUF JEDEM GERÜST.

Eine optisch und technisch perfekt abgestimmte Keramik, das heißt für Sie: Einfache, sichere und zeitsparende Verarbeitung mit optimalen ästhetischen Ergebnissen. Jede HeraCeram Keramiklinie ist speziell auf ihren Gerüstwerkstoff zugeschnitten. Dabei folgen alle Keramiken einer einheitlichen Verarbeitung und Ästhetik.
Für routiniert perfekte Ergebnisse.

## OPTISCH PERFEKT
### mit hochreinem Quarzglas

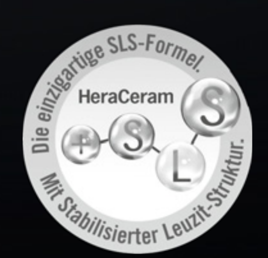
Synthetisches Quarzglas sichert die hohe Qualität aller HeraCeram Keramiken. Seine extreme Reinheit verleiht ihnen eine einzigartige ästhetische Eigenschaft, z. B. Opaleszenz und Fluoreszenz aus der Tiefe.

## TECHNISCH PERFEKT
### mit Stabilisierter Leuzit-Struktur (SLS)

Die Stabilisierte Leuzit-Struktur (SLS) macht die HeraCeram Keramiken besonders stressresistent. Der konstante Gehalt mikrofeiner Leuzitkristalle beugt Chipping zuverlässig vor.

## EINFACH PERFEKT
### mit einheitlichem Verarbeitungskonzept

Alle HeraCeram Keramiken werden auf die gleiche einfache Weise verarbeitet – so können Sie besonders effizient arbeiten. Zusätzlicher Pluspunkt: teure Verarbeitungszeit wird mit kurzen Brenn- und Abkühlzeiten reduziert.









# PROFITIEREN SIE –
## MIT HERACERAM.

Optimieren Sie mit HeraCeram Ihren Erfolg. Einfach und zuverlässig erfüllen Sie mit HeraCeram jeden Patientenwunsch nach natürlicher Ausstrahlung, egal auf welchem Gerüstmaterial. Mit ästhetischen Ergebnissen die begeistern.

Damit der Patient lange Freude an seinem Zahnersatz hat, stellen die abgestimmte Rezeptur und Herstellung von HeraCeram die Robustheit der Verblendung sicher. Das bestätigen die unabhängigen Studien der Universitäten.

Profitieren Sie von einfacher und zeitsparender Verarbeitung, effizienter Zielerreichung und zufriedenen Kunden. Lassen Sie sich von unseren Spezialisten individuell beraten.

Optisch perfekt, technisch perfekt – für Ergebnisse, die sich sehen lassen können.

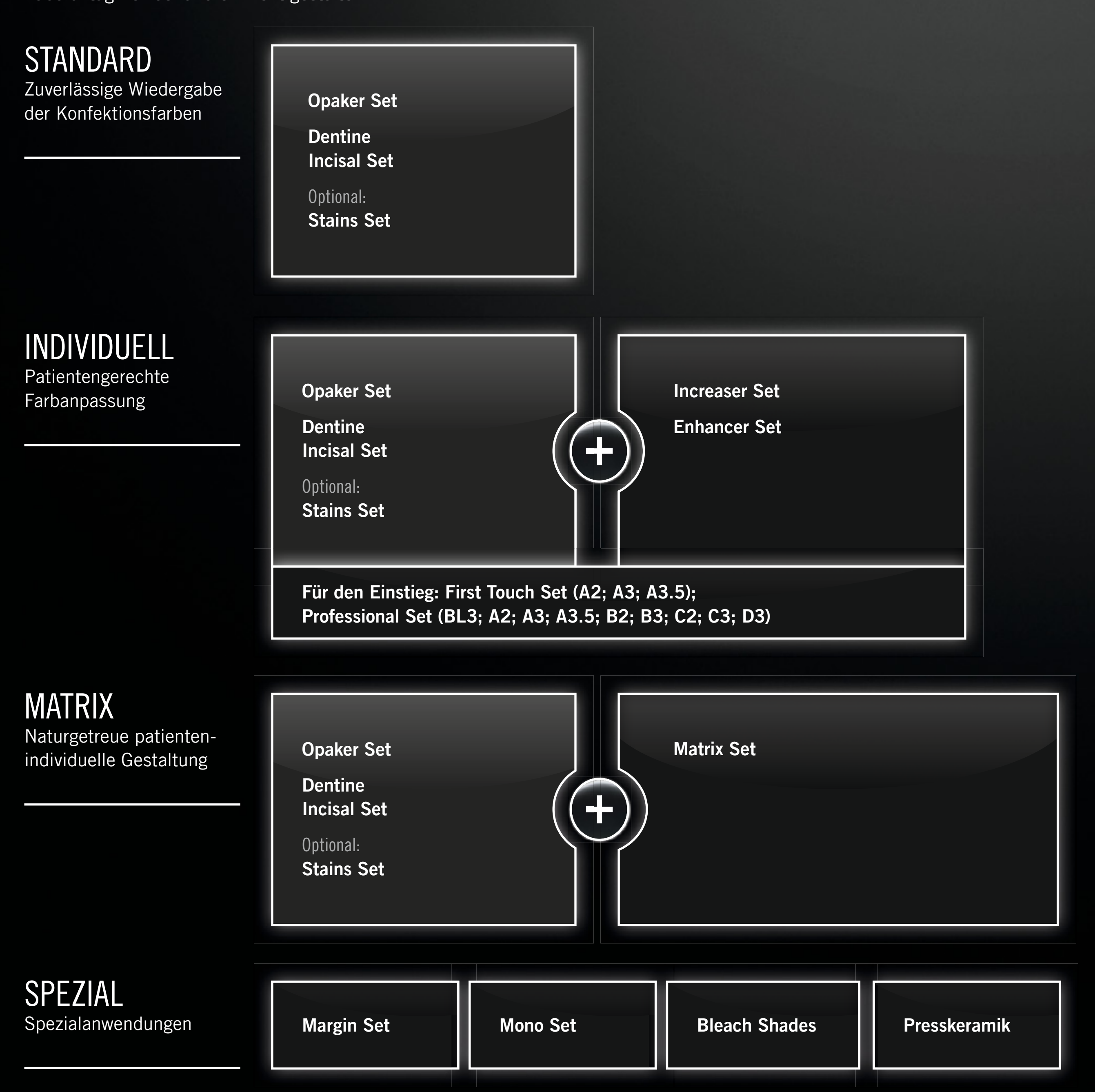
Alles für Ihren Erfolg.






# DAS FLEXIBLE HOUSE OF CERAMICS® –
## FÜR JEDE AUFGABE PERFEKT GERÜSTET.

Die HeraCeram Keramiken ermöglichen ästhetische Restaurationen in jeder Situation und für jeden Anspruch – von der effizienten Wiedergabe der Konfektionsfarben über zielsicher gestaltete Individualisierungen bis zur High-End-Restauration mit lebendiger Lichtdynamik. Die Keramikmassen werden auf jedem Gerüstwerkstoff in gleicher einfacher Weise verarbeitet. So können Sie Ihren Laboralltag flexibel und effizient gestalten.









# PERFEKT ABGESTIMMT AUF IHR GERÜST

## FÜR KLASSISCHE AUFBRENNLEGIERUNGEN

HeraCeram ist die hochschmelzende Keramiklinie für klassische Aufbrennlegierungen in einem WAK-Bereich von 13,5 – 14,9 µm/mK.

Seite 54




## FÜR LEGIERUNGEN IM HOCHEXPANSIVEN WAK-BEREICH

HeraCeramSun ist die niedrigschmelzende Keramiklinie für HeraSun- und Universal-Legierungen im WAK-Bereich von 15,7 – 16,7 µm/mK.

Seite 64




## FÜR GERÜSTE AUS ZIRKONOXID

HeraCeram Zirkonia ist optimal auf den Gerüstwerkstoff Zirkonoxid und dessen WAK (10,5 µm/mK) abgestimmt. Die Stabilisierte Leuzit-Struktur (SLS) verhindert Risswachstum und Chipping.

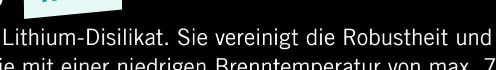




Seite 72




## HERACERAM ZIRKONIA 750 NEU!



Die Verblendkeramik für Zirkonoxid und Lithium-Disilikat. Sie vereinigt die Robustheit und Zuverlässigkeit der bewährten SLS-Technologie mit einer niedrigen Brenntemperatur von max. 750°C die auch den spezifischen physikalischen Eigenschaften von Lithium-Disilikat gerecht werden.



Seite 80



# HERACERAM –
## HOCH SCHMELZENDE VERBLENDKERAMIK

HeraCeram ist die hochschmelzende Verblendkeramik für Aufbrennlegierungen in einem WAK-Bereich von 13,5 – 14,9 µm/mK. Aufgrund der niedrigen Brenntemperaturen von maximal 880 °C können alle Legierungen in diesem WAK-Bereich sicher verarbeitet werden.

Zur ästhetischen Gestaltung bietet HeraCeram neben optimal aufeinander abgestimmten Opaker, Dentin- und Schneidemassen ein umfassendes Sortiment an Individualmassen. Sie erzielen auch bei geringen Schichtstärken zuverlässige Farbergebnisse. Die Standfestigkeit der Massen und der geringe Brennschrumpf sorgen für eine hohe Formstabilität der Verblendung. Mit einer dichten, extrem glatten Oberfläche schützt HeraCeram den Antagonisten und sorgt für hohe Plaqueresistenz und Gingivafreundlichkeit.

- **VIELSEITIG** — HeraCeram deckt ein breites Spektrum an Legierungen für alle Indikationen ab, einschließlich implantatgetragener Suprakonstruktionen
- **SICHER** — Brenntemperaturen von maximal 880 °C bieten besonders hohe Verarbeitungssicherheit, gerade für Legierungen mit niedrigem Soliduspunkt (1050 °C)
- **EFFIZIENT** — extrem kurze Brennzeiten ( Dentinbrand < 10 Minuten); identische Brandführung mit HeraCeram Zirkonia



# HERACERAM

## First-Touch-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 1 ml | NP-Primer |
| 3 x 2 ml | Pastenopaker PO A2; PO A3; PO A3,5 |
| 3 x 20 g | Dentin D A2; D A3; D A3,5 |
| 3 x 20 g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5 |
| 2 x 20 g | Schneide S1; S2 |
| 2 x 20 g | Enhancer EH A; EH neutral |
| 1 x 20 g | Mask MA bright |
| 2 x 20 g | Opalmassen OS 2; OT 2 |
| 1 x 20 g | Schultermasse LM 2 |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Pastenopakerpinsel PO |
| 1 x | Modellierpinsel Toray |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6892** |

## Professional-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 2 ml | NP-Primer |
| 9 x 2 ml | Pastenopaker PO BL3-4; PO A2; PO A3; PO A3,5; PO B2; PO B3; PO C2; PO C3; PO D3 |
| 2 x 2 ml | Intensiv-Pastenopaker gold; gingiva |
| 7 x 2 ml | MF White; Ivory; Corn; Olive; Umbra; Mango; Polar |
| 1 x 2 ml | Glaze GL |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 20 ml | Malfarbenfluid MF |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| 9 x 20 g | Dentin D BL3; D A2; D A3; D A3,5; D B2; D B3; D C2; D C3; D D3 |
| 8 x 20 g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5; IN B2; IN B3; IN C2; IN C3; IN D3 |
| 4 x 20 g | Schneide S1; S2; S3; S BL |
| 1 x 20 g | Transpa Clear |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| 6 x 20 g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2 x 20 g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5 x 20 g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM6 |
| 1 x 20 g | Korrekturmasse COR |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6893** |

# HERACERAM

## Pasteopaquer-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 2 ml | NP-Primer |
| 16 x 2 ml | Pastenopaker PO A1 – PO D4 |
| 3 x 2 ml | Pastenopaker, Intensiv bleach; gold; gingiva |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 2 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6975** |

## Dentine-Incisal-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16 x 20 g | Dentin D A1 – D D4 |
| 4 x 20 g | Schneide S1 – S4 |
| 2 x 20 g | Transpa Clear; White |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6894** |

## Increaser-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16 x 20 g | Increaser IN A1 – IN D4 |
| 6 x 20 g | Increaser IN S Solaris; IN P Peach; IN M Mango; IN O Orange; IN C Caramel; IN T Taiga |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6896** |

## Enhancer-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 20 g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2 x 20 g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5 x 20 g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM6 |
| 1 x 20 g | Korrekturmasse COR |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6903** |

## Matrix-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 3 x 20 g | Mamelondentin MD 1 – MD 3 |
| 2 x 20 g | Sekudärdentin SD 1; SD 2 |
| 4 x 20 g | Valuemassen VL 1 – VL 4 |
| 4 x 20 g | Opalschneide OS 1 – OS 4 |
| 9 x 20 g | Opaltranspa OT 1; OT 2; OT 5; OT 10; OT Y; OT A; OT B; OT G; OT Ice |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6600 3297** |





# HERACERAM

## Gingiva-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6x20g | Gingiva<br>G 2; G 4; G 5; G 6;<br>G 7; G 8 |
| 3x2ml | Stains Pink;<br>Gingiva 7; Gingiva 8 |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x2ml | Stains Liquid Universal<br>SLU |
| 1x10ml | Isolierung F |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 5376** |

## Schultermassen-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 7x20g | Schultermasse,<br>hochschmelzend<br>HM 1–HM 7 |
| 7x20g | Schultermasse,<br>niedrigschmelzend<br>LM 1–LM 7 |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x25ml | Schultermassenflüssigkeit<br>SM |
| 1x10ml | Isolierung |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6600 3298** |

## Mono-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 5x2ml | Mono Opaker MO-Light;<br>MO-A; MO-B; MO-C;<br>MO-White |
| 5x20g | Mono Body MB-Light;<br>MB-A; MB-B; MB-C;<br>MB-White |
| 3x2ml | Body Stain BS-A; BS-B;<br>BS-C |
| 2x2ml | Enamel EN-Pearl;<br>EN-Opal |
| 1x2ml | Glaze |
| 1x1ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Pastenopakerpinsel |
| 1x | Malfarbenpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6898** |




## Stains set, universal

HeraCeram Stains universal powder sind gebrauchsfertige Malfarben für alle Keramiklinien und alle malfarben-üblichen Indikationen.

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x2ml | Individual Malfarben |
| 3x2ml | Body Stain BS-A; BS-B;<br>BS-C |
| 2x2ml | Enamels EN Pearl;<br>EN Opal |
| 1x2ml | Glaze GL |
| 1x2ml | Stain liquid universal SLU |
| 1x | Malfarbenpinsel |
| 1x | Glasurpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 2534** |

## Stains-Set, universal powder

HeraCeram Stains universal powder sind Malfarben in Pulverform für alle Keramiklinien und alle malfarben-üblichen Indikationen

| Contents | |
|---|---|
| 16x3g | Individual Malfarben |
| 3x3 g | Body Stain BS-A; BS-B;<br>BS-C |
| 2x3g | Enamels EN Pearl;<br>EN Opal |
| 1x3g | Glaze GL |
| 1x2ml | Stain liquid universal SLU |
| 1x | Malfarbenpinsel |
| 1x | Glasurpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 8215** |

# HERACERAM

## NP-Primer, 2 ml

**für die Verarbeitung von HeraCeram auf NEM-Legierungen**

| Art.-Nr. | 6604 4605 |
|---|---|




## Pre-Opaque, 2 ml

**für die Verarbeitung von HeraCeram auf NEM-Legierungen**

| Art.-Nr. | 6600 8399 |
|---|---|

## Pastenopaker, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PO A1 | 6600 3344 |
| PO A2 | 6600 3345 |
| PO A3 | 6600 3346 |
| PO A3,5 | 6600 3347 |
| PO A4 | 6600 3348 |
| PO B1 | 6600 3349 |
| PO B2 | 6600 3350 |
| PO B3 | 6600 3351 |
| PO B4 | 6600 3352 |
| PO C1 | 6600 3353 |
| PO C2 | 6600 3354 |
| PO C3 | 6600 3355 |
| PO C4 | 6600 3356 |
| PO D2 | 6600 3357 |
| PO D3 | 6600 3358 |
| PO D4 | 6600 3359 |

## Intensiv-Opaker, Paste, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| bleach | 6600 3360 |
| gold | 6600 3361 |
| gingiva | 6600 3362 |
| PO CA | 6600 3363 |
| PO CB | 6600 3364 |
| PO CC | 6600 3365 |

## Pulveropaker, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OA1 | 6600 3300 |
| OA2 | 6600 3302 |
| OA3 | 6600 3304 |
| OA3,5 | 6600 3306 |
| OA4 | 6600 3308 |
| OB1 | 6600 3310 |
| OB2 | 6600 3312 |
| OB3 | 6600 3314 |
| OB4 | 6600 3316 |
| OC1 | 6600 3318 |
| OC2 | 6600 3320 |
| OC3 | 6600 3322 |
| OC4 | 6600 3324 |
| OD2 | 6600 3326 |
| OD3 | 6600 3328 |
| OD4 | 6600 3330 |

## Intensiv-Opaker, Pulver, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| bleach | 6600 3332 |
| gold | 6600 3334 |
| gingiva | 6600 3336 |
| OCA | 6600 3338 |
| OCB | 6600 3340 |
| OCC | 6600 3342 |

## Schultermassen HM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HM1 | 6600 3484 |
| HM2 | 6600 3486 |
| HM3 | 6600 3488 |
| HM4 | 6600 3490 |
| HM5 | 6600 3492 |
| HM6 | 6600 3494 |
| HM7 | 6600 3496 |

## Schultermassen LM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| LM1 | 6600 3498 |
| LM2 | 6600 3500 |
| LM3 | 6600 3502 |
| LM4 | 6600 3504 |
| LM5 | 6600 3506 |
| LM6 | 6600 3508 |
| LM7 | 6600 3510 |



# HERACERAM

## Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6600 3366 |
| DA2 | 6600 3368 |
| DA3 | 6600 3370 |
| DA3,5 | 6600 3372 |
| DA4 | 6600 3374 |
| DB1 | 6600 3376 |
| DB2 | 6600 3378 |
| DB3 | 6600 3380 |
| DB4 | 6600 3382 |
| DC1 | 6600 3384 |
| DC2 | 6600 3386 |
| DC3 | 6600 3388 |
| DC4 | 6600 3390 |
| DD2 | 6600 3392 |
| DD3 | 6600 3394 |
| DD4 | 6600 3396 |

## Dentin, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6600 3367 |
| DA2 | 6600 3369 |
| DA3 | 6600 3371 |
| DA3,5 | 6600 3373 |
| DA4 | 6600 3375 |
| DB1 | 6600 3377 |
| DB2 | 6600 3379 |
| DB3 | 6600 3381 |
| DB4 | 6600 3383 |
| DC1 | 6600 3385 |
| DC2 | 6600 3387 |
| DC3 | 6600 3389 |
| DC4 | 6600 3391 |
| DD2 | 6600 3393 |
| DD3 | 6600 3395 |
| DD4 | 6600 3397 |

## Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6600 3398 |
| S2 | 6600 3400 |
| S3 | 6600 3402 |
| S4 | 6600 3404 |

## Schneide, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6600 3399 |
| S2 | 6600 3401 |
| S3 | 6600 3403 |
| S4 | 6600 3405 |

## Transparenz, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| T | 6600 3406 |
| Clear | 6600 3412 |
| White | 6600 3410 |
| Blue | 6600 3408 |

## Transparenz, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Clear | 6600 3413 |
| T | 6600 3407 |




## Gingiva, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| G | 6600 3529 |
| G2 | 6601 8479 |
| G3 | 6601 8480 |
| G4 | 6601 8491 |
| G5 | 6601 8492 |
| G6 | 6605 5372 |
| G7 | 6605 5373 |
| G8 | 6605 5374 |

## Gingiva Stains, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pink | 6605 2481 |
| Gingiva 7 | 6605 5386 |
| Gingiva 8 | 6605 5387 |

## Korrektur, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| COR | 6600 3531 |

## Glaze universal, 20 g*

| Art.-Nr. | 6605 2907 |
|---|---|

## Glaze universal, 2 ml*

| Art.-Nr. | 6605 2911 |
|---|---|

* Malfarben und Glasur siehe Seite 63

# HERACERAM

### Mamelon Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MD1 | 6600 3440 |
| MD2 | 6600 3442 |
| MD3 | 6600 3444 |

### Sekundärdentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SD1 | 6600 3446 |
| SD2 | 6600 3448 |

### Value, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VL1 | 6600 3450 |
| VL2 | 6600 3452 |
| VL3 | 6600 3454 |
| VL4 | 6600 3456 |

### Opalmassen, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | 6600 3460 |
| OS2 | 6600 3462 |
| OS3 | 6600 3464 |
| OS4 | 6600 3466 |
| OT1 | 6600 3468 |
| OT2 | 6600 3470 |
| OT5 | 6600 3472 |
| OT10 | 6600 3474 |
| OTY | 6600 3476 |
| OTA | 6600 3478 |
| OTB | 6600 3480 |
| OTG | 6600 3482 |
| OTIce | 6600 4097 |

### Opalmassen, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | 6600 3461 |
| OS2 | 6600 3463 |
| OS3 | 6600 3465 |
| OS4 | 6600 3467 |
| OT1 | 6600 3469 |





# HERACERAM

## Increaser, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| IN A1 | 6602 2181 |
| IN A2 | 6602 1411 |
| IN A3 | 6602 1412 |
| IN A3,5 | 6602 1413 |
| IN A4 | 6602 2182 |
| IN B1 | 6602 2183 |
| IN B2 | 6602 1414 |
| IN B3 | 6602 1415 |
| IN B4 | 6602 2184 |
| IN C1 | 6602 2185 |
| IN C2 | 6602 2186 |
| IN C3 | 6602 2187 |
| IN C4 | 6602 2188 |
| IN D2 | 6602 2189 |
| IN D3 | 6602 1416 |
| IN D4 | 6602 2190 |
| Caramel IN C | 6601 3751 |
| Mango IN M | 6601 3753 |
| Orange IN O | 6601 3755 |
| Peach IN P | 6601 3757 |
| Solaris IN S | 6601 3759 |
| Taiga IN T | 6601 3761 |

## Enhancer, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| EHA | 6603 3964 |
| EHB | 6603 3965 |
| EHC | 6603 3967 |
| EH bright | 6603 3969 |
| EH neutral | 6603 3970 |
| EH grey | 6603 3971 |

## Mask, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| MA bright | 6603 3972 |
| MA shadow | 6603 3973 |

## Bleach-Shade Pastenopaker, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| Bleach PO BL1–2 | 6601 5584 |
| Bleach PO BL3–4 | 6601 5582 |

## Bleach-Shade Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| Bleach D BL1 | 6601 5589 |
| Bleach D BL2 | 6601 5588 |
| Bleach D BL3 | 6601 5586 |
| Bleach D BL4 | 6601 5585 |

## Bleach-Shade Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| Schneide S BL | 6601 5590 |
| Opalschneide OS BL | 6601 5591 |

## Bleach-Shade Schultermasse HM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| Bleach HM BL1–2 | 6601 5593 |
| Bleach HM BL3–4 | 6601 5592 |

## Bleach-Shade Schultermasse LM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
| --- | --- |
| Bleach LM BL1–2 | 6601 5595 |
| Bleach LM BL3–4 | 6601 5594 |

# HERACERAM

Verblendkeramik für einfachste Form- und Farbgestaltung. Die anatomische Form wird mit nur einer Masse (MB) aufgebaut. Die optische Differenzierung der Dentin-Schneide-Schichtung erfolgt durch Bemalen.






### Mono Opaker MO, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MO-Light | **6604 6926** |
| MO-A | **6604 6927** |
| MO-B | **6604 6928** |
| MO-C | **6604 6929** |
| MO-White | **6604 6930** |

### Mono Body MB, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MB-Light | **6604 6931** |
| MB-A | **6604 6932** |
| MB-B | **6604 6933** |
| MB-C | **6604 6934** |
| MB-White | **6604 6935** |

### Mono Body MB, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MB-Light | **6604 6936** |
| MB-A | **6604 6937** |
| MB-B | **6604 6938** |
| MB-C | **6604 6940** |
| MB-White | **6604 6939** |




### Body Stain universal, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HeraCeram Stains universal, BS-A 2 ml | **6605 2489** |
| HeraCeram Stains universal, BS-B, 2 ml | **6605 2490** |
| HeraCeram Stains universal, BS-C, 2 ml | **6605 2491** |

### Body Stain universal powder, 3 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HeraCeram Stains univ. powd., BS-A,3 g | **6605 8204** |
| HeraCeram Stains univ. powd., BS-B,3 g | **6605 8205** |
| HeraCeram Stains univ. powd., BS-C,3 g | **6605 8206** |

### Enamel Stain universal, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HeraCeram Stains universal, EN Pearl, 2 ml | **6605 2905** |
| HeraCeram Stains universal, EN Opal, 2 ml | **6605 2906** |

### Enamel Stain universal powder, 3 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HeraCeram Stains univ. powd. EN Pearl, 3 g | **6605 8211** |
| HeraCeram Stains univ. powd. EN Opal, 3 g | **6605 8212** |



# HERACERAM

## Stains universal, 2 ml

HeraCeram Stains universal sind gebrauchsfertige Malfarbenpasten für alle Keramiklinien und alle malfarbenüblichen Indikationen

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| White | 6605 2472 |
| Smoke | 6605 2474 |
| Grey | 6605 2471 |
| Polar | 6605 2473 |
| Ocean | 6605 2475 |
| Pink | 6605 2481 |
| Ivory | 6605 2482 |
| Corn | 6605 2483 |
| Sunset | 6605 2484 |
| Caramel | 6605 2485 |
| Mango | 6605 2486 |

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Sienna | 6605 2487 |
| Terra | 6605 2488 |
| BS-A | 6605 2489 |
| BS-B | 6605 2490 |
| BS-C | 6605 2491 |
| Olive | 6605 2492 |
| Umbra | 6605 2493 |
| Khaki | 6605 2494 |
| Maroon | 6605 2495 |
| EN Pearl | 6605 2905 |
| EN Opal | 6605 2906 |



## Stains universal, powder, 3 g

Universalmalfarben in Pulverform

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Grey | 6605 8191 |
| White | 6605 8192 |
| Polar | 6605 8193 |
| Smoke | 6605 8194 |
| Ocean | 6605 8195 |
| Pink | 6605 8196 |
| Ivory | 6605 8197 |
| Corn | 6605 8198 |
| Sunset | 6605 8199 |
| Caramel | 6605 8200 |
| Mango | 6605 8201 |
| Sienna | 6605 8202 |
| Terra | 6605 8203 |
| BS-A | 6605 8204 |
| BS-B | 6605 8205 |
| BS-C | 6605 8206 |
| Olive | 6605 8207 |
| Umbra | 6605 8208 |
| Khaki | 6605 8209 |
| Maroon | 6605 8210 |
| EN Pearl | 6605 8211 |
| EN Opal | 6605 8212 |

## Glaze universal, 2 ml

| Art.-Nr. | 6605 2911 |
|---|---|

## Glaze universal, 20 g

| Art.-Nr. | 6605 2907 |
|---|---|

# HERACERAMSUN –
## NIEDRIGSCHMELZENDE VERBLENDKERAMIK

HeraCeramSun ist die niedrigschmelzende Keramiklinie im HeraCeram System. Sie deckt den WAK-Bereich von 15,7 – 16,7 µm/mK zuverlässig ab. Die niedrigen Brenntemperaturen von maximal 790 °C gewährleisten eine sichere Verarbeitung niedrigschmelzender Legierungen. Damit ist HeraCeramSun optimal auf die HeraSun- und Universal-Legierungen von Heraeus Kulzer abgestimmt.

Bei der Verarbeitung der abgestimmten Opaker, Dentin- und Schneidemassen sowie der umfangreichen Individualmassen kann sich der Anwender genau wie bei HeraCeram auf sichere Farbergebnisse und eine hohe Formstabilität verlassen – ebenso wie auf eine besonders antagonisten- und gingivafreundliche Keramikoberfläche.

- **EINFACH** — die HeraCeramSun Keramikmassen folgen demselben Schichtkonzept wie bei HeraCeram; Labore mit unterschiedlichen Gerüstwerkstoffen müssen sich nicht umstellen
- **SICHER** — Brenntemperaturen von maximal 790 °C bieten besonders hohe Verarbeitungssicherheit für die Universal-Legierungen und die kupferfreien Legierungen des HeraSun Systems
- **EFFIZIENT** — extrem kurze Brennzeiten ( Dentinbrand < 9 Minuten)



# HERACERAMSUN

## First-Touch-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 2 x 1 ml | Basic-Opaker |
| 3 x 2 ml | Pastenopaker PO A2; PO A3; PO A3,5 |
| 3 x 20 g | Dentin D A2; D A3; D A3,5 |
| 3 x 20 g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5 |
| 2 x 20 g | Schneide S1; S2 |
| 2 x 20 g | Enhancer EH A; EH neutral |
| 1 x 20 g | Mask MA bright |
| 2 x 20 g | Opalmassen OS 2; OT 2 |
| 1 x 20 g | Schultermasse LM 2 |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Pastenopakerpinsel PO |
| 1 x | Modellierpinsel Toray |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6900** |

## Professional-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 2 ml | Basic-Opaker |
| 9 x 2 ml | Pastenopaker PO A1; PO A2; PO A3; PO A3,5; PO B2; PO B3; PO C2; PO C3; PO D3 |
| 2 x 2 ml | Intensiv-Pastenopaker gold; gingiva |
| 7 x 2 ml | MF White; Ivory; Corn; Olive; Umbra; Mango; Polar |
| 1 x 2 ml | Glaze GL |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 20 ml | Malfarbenfluid MF |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| 9 x 20 g | Dentin D A1; D A2; D A3; D A3,5; D B2; D B3; D C2; D C3; D D3 |
| 9 x 20 g | Increaser IN A1, IN A2; IN A3; IN A3,5; IN B2; IN B3; IN C2; IN C3; IN D3 |
| 3 x 20 g | Schneide S1; S2; S3 |
| 1 x 20 g | Transpa Clear |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| 6 x 20 g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2 x 20 g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5 x 20 g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM 6 |
| 1 x 20 g | Korrekturmasse COR |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6901** |

# HERACERAMSUN

## Pastenopaker-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 2 ml | Basic-Opaker |
| 16 x 2 ml | Pastenopaker PO A1 – PO D4 |
| 3 x 2 ml | Pastenopaker, Intensiv bleach; gold; gingiva |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 2 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6984** |

## Dentin-Schneidenset

| Inhalt | |
|---|---|
| 16 x 20 g | Dentin D A1 – D D4 |
| 4 x 20 g | Schneide S1 – S4 |
| 2 x 20 g | Transpa Clear; White |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6902** |

## Increaser-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16 x 20 g | Increaser IN A1 – IN D4 |
| 6 x 20 g | Increaser IN S Solaris; IN P Peach; IN M Mango; IN O Orange; IN C Caramel; IN T Taiga |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6904** |

## Enhancer-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 20 g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2 x 20 g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5 x 20 g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM 6 |
| 1 x 20 g | Korrekturmasse COR |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6905** |



# HERACERAMSUN

## Matrix Assortment

| Inhalt | |
|---|---|
| 3x20g | Mamelondentin MD 1–MD 3 |
| 2x20g | Sekudärdentin SD 1; SD 2 |
| 4x20g | Valuemassen VL 1–VL 4 |
| 4x20g | Opalschneide OS 1–OS 4 |
| 9x20g | Opaltranspa OT 1; OT 2; OT 5; OT 10; OT Y; OT A; OT B; OT G; OT Ice |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x25ml | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6600 8759** |

## Gingiva-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6x20g | Gingiva G 2; G 4; G 5; G 6; G 7; G 8 |
| 3x2ml | Stains Pink; Gingiva 7; Gingiva 8 |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x2ml | Stains Liquid Universal SLU |
| 1x10ml | Isolierung F |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 5380** |

## Margin Assortment

| Inhalt | |
|---|---|
| 7x20g | Schultermasse, hochschmelzend HM 1–HM 7 |
| 7x20g | Schultermasse, niedrigschmelzend LM 1–LM 7 |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x25ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1x10ml | Isolierung |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6600 8760** |

## Stains-Set, universal powder

HeraCeram Stains universal powder sind Universal-Malfarben in Pulverform für alle Keramiklinien und alle malfarben-üblichen Indikationen

| Contents | |
|---|---|
| 16x3g | Individualmalfarbe |
| 3x3 g | Body Stain BS-A; BS-B; BS-C |
| 2x3g | Enamels EN Pearl; EN Opal |
| 1x3g | Glaze GL |
| 1x2ml | Stain liquid universal SLU |
| 1x | Malfarbenpinsel |
| 1x | Glasurpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art. Code** | **6605 8215** |

## HeraCeram Stains-Set, universal

HeraCeram Stains universal sind gebrauchsfertige Malfarbenpasten für alle Keramiklinien und alle malfarbenüblichen Indikationen

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x2ml | Individualmalfarben |
| 3x2ml | Body Stain BS-A; BS-B; BS-C |
| 2x2ml | Enamels EN Pearl; EN Opal |
| 1x2ml | Glaze GL |
| 1x2ml | Stain Liquid universal SLU |
| 1x | Malfarbenpinsel |
| 1x | Glasurpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 2534** |

# HERACERAMSUN

### NP-Primer, 2 ml

**für die Verarbeitung von HeraCeramSun auf NEM-Legierungen**

| Art.-Nr. | 6604 4605 |
|---|---|

### Pre-Opaque, 2 ml

**für die Verarbeitung von HeraCeramSun auf NEM-Legierungen**

| Art.-Nr. | 6602 0881 |
|---|---|

### Pastenopaker, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Basic-Opaker | 6600 8401 |
| PO A1 | 6600 8376 |
| PO A2 | 6600 8377 |
| PO A3 | 6600 8378 |
| PO A3,5 | 6600 8379 |
| PO A4 | 6600 8380 |
| PO B1 | 6600 8381 |
| PO B2 | 6600 8382 |
| PO B3 | 6600 8383 |
| PO B4 | 6600 8384 |
| PO C1 | 6600 8385 |
| PO C2 | 6600 8386 |
| PO C3 | 6600 8387 |
| PO C4 | 6600 8389 |
| PO D2 | 6600 8390 |
| PO D3 | 6600 8391 |
| PO D4 | 6600 8392 |

### Intensiv Opaker, Paste, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| bleach | 6600 8393 |
| gold | 6600 8394 |
| gingiva | 6600 8395 |
| PO CA | 6600 8396 |
| PO CB | 6600 8397 |
| PO CC | 6600 8398 |

### Schultermasse HM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HM1 | 6600 8516 |
| HM2 | 6600 8517 |
| HM3 | 6600 8518 |
| HM4 | 6600 8519 |
| HM5 | 6600 8520 |
| HM6 | 6600 8521 |
| HM7 | 6600 8522 |

### Schultermasse LM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| LM1 | 6600 8523 |
| LM2 | 6600 8524 |
| LM3 | 6600 8525 |
| LM4 | 6600 8526 |
| LM5 | 6600 8527 |
| LM6 | 6600 8528 |
| LM7 | 6600 8529 |





# HERACERAMSUN

## Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6600 8424 |
| DA2 | 6600 8425 |
| DA3 | 6600 8426 |
| DA3,5 | 6600 8427 |
| DA4 | 6600 8428 |
| DB1 | 6600 8429 |
| DB2 | 6600 8430 |
| DB3 | 6600 8431 |
| DB4 | 6600 8432 |
| DC1 | 6600 8433 |
| DC2 | 6600 8434 |
| DC3 | 6600 8435 |
| DC4 | 6600 8436 |
| DD2 | 6600 8437 |
| DD3 | 6600 8438 |
| DD4 | 6600 8439 |

## Dentin, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA2 | 6600 8441 |
| DA3 | 6600 8442 |
| DA3,5 | 6600 8443 |

## Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6600 8464 |
| S2 | 6600 8465 |
| S3 | 6600 8466 |
| S4 | 6600 8467 |

## Schneide, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6600 8468 |
| S2 | 6600 8469 |

## Transparenz, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| T | 6600 8456 |
| Clear | 6600 8457 |
| White | 6600 8458 |
| Blue | 6600 8459 |

## Transparenz, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Clear | 6600 8461 |

## Gingiva, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| G | 6600 8531 |
| G2 | 6601 8493 |
| G3 | 6601 8494 |
| G4 | 6601 8495 |
| G5 | 6601 8496 |
| G6 | 6605 5377 |
| G7 | 6605 5378 |
| G8 | 6605 5379 |

## Gingiva Stains, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pink | 6605 2481 |
| Gingiva 7 | 6605 5386 |
| Gingiva 8 | 6605 5387 |

## Korrektur, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| COR | 6600 8532 |

Malfarben und Glasur siehe Seite 63



# HERACERAMSUN

## Mamelon Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MD1 | **6600 8472** |
| MD2 | **6600 8473** |
| MD3 | **6600 8474** |

## Sekundärdentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SD1 | **6600 8478** |
| SD2 | **6600 8479** |

## Value, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VL1 | **6600 8482** |
| VL2 | **6600 8483** |
| VL3 | **6600 8484** |
| VL4 | **6600 8485** |

## Opalmasse, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | **6600 8508** |
| OS2 | **6600 8509** |
| OS3 | **6600 8510** |
| OS4 | **6600 8511** |
| OT1 | **6600 8490** |
| OT2 | **6600 8491** |
| OT5 | **6600 8492** |
| OT10 | **6600 8493** |
| OTY | **6600 8494** |
| OTA | **6600 8495** |
| OTB | **6600 8496** |
| OTG | **6600 8497** |
| OT Ice | **6600 8498** |

## Opalmasse, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | **6600 8512** |
| OS2 | **6600 8513** |




# HERACERAMSUN

## Increaser, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| IN A1 | 6602 2191 |
| IN A2 | 6602 1417 |
| IN A3 | 6602 1418 |
| IN A3,5 | 6602 1419 |
| IN A4 | 6602 2192 |
| IN B1 | 6602 2193 |
| IN B2 | 6602 1420 |
| IN B3 | 6602 1421 |
| IN B4 | 6602 2194 |
| IN C1 | 6602 2195 |
| IN C2 | 6602 2196 |
| IN C3 | 6602 2197 |
| IN C4 | 6602 2198 |
| IN D2 | 6602 2199 |
| IN D3 | 6602 1422 |
| IN D4 | 6602 2201 |
| Caramel IN C | 6601 3763 |
| Mango IN M | 6601 3765 |
| Orange IN O | 6601 3767 |
| Peach IN P | 6601 3769 |
| Solaris IN S | 6601 3771 |
| Taiga IN T | 6601 3773 |

## Enhancer, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| EHA | 6603 3974 |
| EHB | 6603 3976 |
| EHC | 6603 3977 |
| EH bright | 6603 3978 |
| EH neutral | 6603 3979 |
| EH grey | 6603 3980 |

## Mask, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MA bright | 6603 3982 |
| MA shadow | 6603 3981 |



# HERACERAM ZIRKONIA –
## VERBLENDKERAMIK MIT CHIPPING-SCHUTZ

HeraCeram Zirkonia ist optimal auf den Gerüstwerkstoff Zirkonoxid und dessen WAK (10,5 µm/mK) abgestimmt.

Speziell für die Zirkonoxidverblendung wurde das pastenförmige HeraCeram Zirkonia Adhesive entwickelt. Es sichert den maximalen Haftverbund der Verblendkeramik zum Zirkonoxidgerüst ohne riskantes Abstrahlen der empfindlichen Zirkonoxidoberfläche. Der Adhäsiv-Brand optimiert die Benetzung der Gerüstoberfläche, reinigt das Gerüst und fluoresziert es – für ein vitales Leuchten aus der Tiefe.

Die HeraCeram Zirkonia Liner schaffen die farbliche Basis. Ihre ausbalancierte Kombination von Chroma und Opazität sorgt für eine perfekte Farbgestaltung der Gerüstoberfläche, ohne den Lichtfluss durch das transluzente Zirkonoxidgerüst zu beeinträchtigen.

- **HOCHÄSTHETISCH** — reinstes synthetisches Quarzglas verleiht HeraCeram Zirkonia naturidentische optische Eigenschaften
- **SICHER** — SLS schützt HeraCeram Zirkonia vor Risswachstum und Abplatzungen (Chipping) und bietet höchste Sicherheit bei der Verblendung von Zirkonoxid
- **EFFIZIENT** — extrem kurze Brennzeiten (1. Dentinbrand in nur 10 Minuten); identische Brandführung mit HeraCeram





# HERACERAM ZIRKONIA

## First-Touch-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 3 ml | Zr-Adhesive neutral |
| 3 x 2 ml | Liner L A2; L A3; L A3,5 |
| 3 x 20 g | Dentin D A2; D A3; D A3,5 |
| 3 x 20 g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5 |
| 2 x 20 g | Schneide S1; S2 |
| 2 x 20 g | Enhancer EH A; EH neutral |
| 1 x 20 g | Mask MA bright |
| 2 x 20 g | Opalmassen OS 2; OT 2 |
| 1 x 20 g | Schultermasse LM 2 |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Pastenopakerpinsel PO |
| 1 x | Modellierpinsel Toray |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6906** |

## Professional-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 3 ml | Zr-Adhesive neutral |
| 9 x 2 ml | Liner L BL3 – 4; L A2; L A3; L A3,5; L B2; L B3; L C2; L C3; L D3 |
| 2 x 2 ml | Liner, Intensiv gold; gingiva |
| 7 x 2 ml | MF White; Ivory; Corn; Olive; Umbra; Mango; Polar |
| 1 x 2 ml | Glaze GL |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 20 ml | Malfarbenfluid MF |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| 9 x 20 g | Dentin D BL3; D A2; D A3; D A3,5; D B2; D B3; D C2; D C3; D D33 |
| 8 x 20 g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5; IN B2; IN B3; IN C2; IN C3; IN D3 |
| 4 x 20 g | Schneide S1; S2; S3; S BL |
| 1 x 20 g | Transpa Clear |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Farbindikator |
| 6 x 20 g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2 x 20 g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5 x 20 g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM 6 |
| 1 x 20 g | Korrekturmasse COR |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung F |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6907** |

# HERACERAM ZIRKONIA

## Liner-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1x3ml | Zr-Adhesive neutral |
| 16x2ml | Liner PO A1–PO D4 |
| 3x2ml | Liner, Intensiv bleach; gold; gingiva |
| 1x1ml | Pastenopakerliquid POL |
| 2x | Pastenopakerpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6976** |

## Dentine-Incisal-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x20g | Dentin D A1–D D4 |
| 4x20g | Schneide S1–S4 |
| 2x20g | Transpa Clear; White |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6908** |

## Increaser-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x20g | Increaser IN A1–IN D4 |
| 6x20g | Increaser IN S Solaris; IN P Peach; IN M Mango; IN O Orange; IN C Caramel; IN T Taiga |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6909** |

## Enhancer-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6x20g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2x20g | Mask MA bright; MA shadow |
| 5x20g | Schultermasse HM 2; LM 1; LM 2; LM 4; LM6 |
| 1x20g | Korrekturmasse COR |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x25ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1x10ml | Isolierung F |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6910** |

## Matrix-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 3x20g | Mamelondentin MD 1–MD 3 |
| 2x20g | Sekundärdentin SD 1; SD 2 |
| 4x20g | Valuemassen VL 1–VL 4 |
| 4x20g | Opalschneide OS 1–OS 4 |
| 9x20g | Opaltranspa OT 1; OT 2; OT 5; OT 10; OT Y; OT A; OT B; OT G; |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x25ml | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6602 0163** |





# HERACERAM ZIRKONIA

## Mono-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 3 ml | Zr-Adhesive neutral |
| 3 x 2 ml | Mono Liner ML-A; ML-B; ML-C |
| 5 x 20 g | Mono Body MB-Light; MB-A; MB-B; MB-C; MB-White |
| 3 x 2 ml | Body Stain BS-A; BS-B; BS-C |
| 3 x 2 ml | Enamel EN-Pearl; EN-Opal |
| 1 x 2 ml | Glaze |
| 1 x 1 ml | Pastenopakerliquid POL |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6604 6911** |

Malfarben und Glasur siehe Seite 63

## Gingiva-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 20 g | Gingiva G 2; G 4; G 5; G 6; G 7; G 8 |
| 3 x 2 ml | Stains Pink; Gingiva 7; Gingiva 8 |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 2 ml | Stains Liquid Universal SLU |
| 1 x 10 ml | Isolierung F |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6605 5385** |

## Margin-Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 7 x 20 g | Schultermasse, hochschmelzend HM 1 – HM 7 |
| 7 x 20 g | Schultermasse, niedrigschmelzend LM 1 – LM 7 |
| 1 x 25 ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1 x 25 ml | Schultermassenflüssigkeit SM |
| 1 x 10 ml | Isolierung F |
| 1 x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6602 0165** |



# HERACERAM ZIRKONIA

**Zr-Adhesive, 3 ml**

| Art.-Nr. | 6602 0166 |
|---|---|

**Zr-Adhesive, neutral, 3 ml**

| Art.-Nr. | 6603 9940 |
|---|---|

**Liner, 2 ml**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| LA1 | 6602 0167 |
| LA2 | 6602 0168 |
| LA3 | 6602 0169 |
| LA3,5 | 6602 0170 |
| LA4 | 6602 0171 |
| LB1 | 6602 0172 |
| LB2 | 6602 0173 |
| LB3 | 6602 0174 |
| LB4 | 6602 0175 |
| LC1 | 6602 0176 |
| LC2 | 6602 0177 |
| LC3 | 6602 0178 |
| LC4 | 6602 0179 |
| LD2 | 6602 0180 |
| LD3 | 6602 0181 |
| LD4 | 6602 0401 |

**Intensiv Liner, 2 ml**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Bleach | 6602 0182 |
| Gold | 6602 0183 |
| Gingiva | 6602 0184 |
| LCA | 6602 0185 |
| LCB | 6602 0186 |
| LCC | 6602 0187 |

**Schultermasse HM, 20 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| HM1 | 6602 0262 |
| HM2 | 6602 0263 |
| HM3 | 6602 0264 |
| HM4 | 6602 0265 |
| HM5 | 6602 0266 |
| HM6 | 6602 0267 |
| HM7 | 6602 0268 |

**Schultermasse LM, 20 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| LM1 | 6602 0269 |
| LM2 | 6602 0270 |
| LM3 | 6602 0271 |
| LM4 | 6602 0272 |
| LM5 | 6602 0273 |
| LM6 | 6602 0274 |
| LM7 | 6602 0275 |



# HERACERAM ZIRKONIA

## Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6602 0188 |
| DA2 | 6602 0189 |
| DA3 | 6602 0190 |
| DA3,5 | 6602 0191 |
| DA4 | 6602 0192 |
| DB1 | 6602 0193 |
| DB2 | 6602 0194 |
| DB3 | 6602 0195 |
| DB4 | 6602 0196 |
| DC1 | 6602 0197 |
| DC2 | 6602 0198 |
| DC3 | 6602 0199 |
| DC4 | 6602 0200 |
| DD2 | 6602 0201 |
| DD3 | 6602 0202 |
| DD4 | 6602 0203 |

## Dentin, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6604 2081 |
| DA2 | 6604 2082 |
| DA3 | 6604 2083 |
| DA3,5 | 6604 2084 |

## Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6602 0204 |
| S2 | 6602 0205 |
| S3 | 6602 0206 |
| S4 | 6602 0207 |

## Schneide, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6604 2089 |
| S2 | 6604 2090 |

## Transparenz, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| T | 6602 0209 |
| Clear | 6602 0208 |
| White | 6602 0210 |
| Blue | 6602 0211 |

## Transparenz, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Clear | 6604 2093 |

## Gingiva, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| G | 6602 0277 |
| G2 | 6602 0278 |
| G3 | 6602 0279 |
| G4 | 6602 0280 |
| G5 | 6602 0281 |
| G6 | 6605 5381 |
| G7 | 6605 5382 |
| G8 | 6605 5383 |

## Gingiva Stains, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pink | 6605 2481 |
| Gingiva 7 | 6605 5386 |
| Gingiva 8 | 6605 5387 |

## Korrektur, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| COR | 6602 0276 |

Malfarben und Glasur siehe Seite 63



# HERACERAM ZIRKONIA

### Mamelondentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MD1 | 6602 0240 |
| MD2 | 6602 0241 |
| MD3 | 6602 0242 |

### Sekundärdentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SD1 | 6602 0243 |
| SD2 | 6602 0244 |

### Value, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VL1 | 6602 0245 |
| VL2 | 6602 0246 |
| VL3 | 6602 0247 |
| VL4 | 6602 0248 |

### Opalschneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | 6602 0249 |
| OS2 | 6602 0250 |
| OS3 | 6602 0251 |
| OS4 | 6602 0252 |

### Opalschneide, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | 6604 2422 |
| OS2 | 6604 2424 |

### Opaltranspa, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OT1 | 6602 0253 |
| OT2 | 6602 0254 |
| OT5 | 6602 0255 |
| OT10 | 6602 0256 |
| OTY | 6602 0257 |
| OTA | 6602 0258 |
| OTB | 6602 0259 |
| OTG | 6602 0260 |
| OT Ice | 6602 0261 |





# HERACERAM ZIRKONIA

## Increaser, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Mango IN M | 6602 0228 |
| Solaris IN S | 6602 0229 |
| Peach IN P | 6602 0230 |
| Orange IN O | 6602 0231 |
| Taiga IN T | 6602 0232 |
| Caramel IN C | 6602 0233 |
| IN A1 | 6602 0212 |
| IN A2 | 6602 0213 |
| IN A3 | 6602 0214 |
| IN A3,5 | 6602 0215 |
| IN A4 | 6602 0216 |
| IN B1 | 6602 0217 |
| IN B2 | 6602 0218 |
| IN B3 | 6602 0219 |
| IN B4 | 6602 0220 |
| IN C1 | 6602 0221 |
| IN C2 | 6602 0222 |
| IN C3 | 6602 0223 |
| IN C4 | 6602 0224 |
| IN D2 | 6602 0225 |
| IN D3 | 6602 0226 |
| IN D4 | 6602 0227 |

## Enhancer, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| EHA | 6603 6311 |
| EHB | 6603 6312 |
| EHC | 6603 6313 |
| EH bright | 6603 6315 |
| EH neutral | 6603 6316 |
| EH grey | 6603 6317 |

## Mask, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MA bright | 6603 6320 |
| MA shadow | 6603 6319 |

## Bleach-Shade Pastenopaker, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Liner Bleach L BL1–2 | 6602 1856 |
| Liner Bleach L BL3–4 | 6602 1855 |

## Bleach-Shade Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Bleach D BL1 | 6602 1860 |
| Bleach D BL2 | 6602 1859 |
| Bleach D BL3 | 6602 1858 |
| Bleach D BL4 | 6602 1857 |

## Bleach-Shade Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Schneide S BL | 6602 1891 |
| Opalschneide OS BL | 6602 1892 |

## Bleach-Shade Schultermasse HM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Bleach HM BL1–2 | 6602 1894 |
| Bleach HM BL3–4 | 6602 1893 |

## Bleach-Shade Schultermasse LM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Bleach LM BL1–2 | 6602 1896 |
| Bleach LM BL3–4 | 6602 1895 |




Verblendkeramik für einfachste Form- und Farbgestaltung. Die anatomische Form wird mit nur einer Masse (MB) aufgebaut. Die optische Differenzierung der Dentin-Schneide-Schichtung erfolgt durch Bemalen.

## Mono Liner ML, 2 ml

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MO-A | 6604 6946 |
| MO-B | 6604 6947 |
| MO-C | 6604 6948 |

## Mono Body MB, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MB-Light | 6604 6949 |
| MB-A | 6604 6950 |
| MB-B | 6604 6951 |
| MB-C | 6604 6952 |
| MB-White | 6604 6953 |

## Mono Body MB, 100 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MB-Light | 6604 6954 |
| MB-A | 6604 6955 |
| MB-B | 6604 6956 |
| MB-C | 6604 6957 |
| MB-White | 6604 6958 |

Stains universal Body Stains (BS) und Enamels (EN) siehe Seite 62

# HERACERAM ZIRKONIA 750 –
## DIE MEHRWERT-KERAMIK FÜR RESTAURATIONEN AUS ZIRKONDIOXID UND LITHIUM-DISILIKAT

HeraCeram Zirkonia 750 vereinigt die Robustheit und Zuverlässigkeit der bewährten SLS-Technologie mit Verarbeitungsparametern, die auf die spezifischen physikalischen Eigenschaften von Lithium-Disilikat angepasst sind.
Das neue Adhesive 750 sorgt sowohl auf Zirkondioxid als auch auf Lithium-Disilikat für maximalen Haftverbund, und das schon bei Temperaturen zwischen 750°C (Lithium-Disilikat) und 800°C (Zirkondioxid).
Identisch zu den anderen Verblendkeramiklinien von Heraeus Kulzer bietet HeraCeram Zirkonia 750 für die weitere Gestaltung der Restaurationen ein umfangreiches Farbangebot mit. Mit identischen Farben und identischer Anwendung.

- **HOCHÄSTHETISCH** — reinstes synthetisches Quarzglas verleiht HeraCeram Zirkonia 750 naturidentische optische Eigenschaften
- **SICHER** — SLS schützt HeraCeram Zirkonia 750 vor Risswachstum und Abplatzungen (Chipping) und bietet höchste Sicherheit bei der Verblendung von Zirkonoxid und Lithium-Disilikat
- **EFFIZIENT** — eine Keramik für zwei Gerüstmaterialien





# HERACERAM ZIRKONIA 750




## First-Touch set

| Inhalt | |
|---|---|
| 1x3ml | Adhesive 750 |
| 1x2ml | Body Stain BS-A |
| 1x2ml | Glaze universal |
| 3x20g | Dentin D A2; D A3; D A3,5 |
| 3x20g | Increaser IN A2; IN A3; IN A3,5 |
| 2x20g | Schneide S 1; S 2 |
| 2x20g | Enhancer EH A; EH neutral |
| 1x20g | Mask MA bright |
| 2x20g | Opal-Massen OS 2; OT 2 |
| 1x20g | Korrekturmasse COR |
| 1x2ml | Stain liquid universal SLU |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Modellierpinsel, Toray |
| 1x | Glasurpinsel |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6606 0702** |

## Dentine-Incisal set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x20g | Dentin D A1 – D D4 |
| 4x20g | Schneide S 1 – S 4 |
| 1x20g | Transpa Clear |
| 1x3ml | Adhesive 750 |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6606 0703** |

## Increaser set

| Inhalt | |
|---|---|
| 16x20g | Increaser IN A1 – IN D4 |
| 6x20g | Increaser IN S Solaris; IN P Peach; IN M Mango; IN O Orange; IN C Caramel; IN T Taiga |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6606 0704** |

## Enhancer set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6x20g | Enhancer EH A; EH B; EH C; EH bright; EH neutral; EH grey |
| 2x20g | Mask MA bright; MA shadow |
| 2x20g | Transpa T; white |
| 2x20g | Gingiva G 5; G 6 |
| 1x20g | Margin LM 2 |
| 1x20g | Korrekturmasse COR |
| 1x10ml | Isolierung F |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6606 0705** |

## Matrix set

| Inhalt | |
|---|---|
| 3x20g | Mamelon dentin MD 1 – MD 3 |
| 2x20g | Sekundärdentin SD 1; SD 2 |
| 4x20g | Value VL 1 – VL 4 |
| 4x20g | Opal schneide OS 1 – OS 4 |
| 9x20g | Opal transpa OT 1; OT 2; OT 5; OT 10; OT Yellow; OT Amber; OT Blue; OT Grey; OT Ice |
| 1x25ml | Modellierflüssigkeit ML |
| 1x | Farbindikator |
| **Art.-Nr.** | **6606 0706** |

## Adhesive 750, 3 ml

| Art.-Nr. | 6606 0707 |
|---|---|

## Dentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6606 0841 |
| DA2 | 6606 0842 |
| DA3 | 6606 0843 |
| DA3,5 | 6606 0844 |
| DA4 | 6606 0845 |
| DB1 | 6606 0846 |
| DB2 | 6606 0847 |
| DB3 | 6606 0848 |
| DB4 | 6606 0849 |
| DC1 | 6606 0850 |
| DC2 | 6606 0851 |
| DC3 | 6606 0852 |
| DC4 | 6606 0853 |
| DD2 | 6606 0854 |
| DD3 | 6606 0855 |
| DD4 | 6606 0856 |

# HERACERAM ZIRKONIA 750

### Schneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| S1 | 6606 0857 |
| S2 | 6606 0858 |
| S3 | 6606 0859 |
| S4 | 6606 0860 |

### Transparenz, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Transpa Clear | 6606 0861 |
| T | 6606 0862 |
| White | 6606 0863 |

### Increaser, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| IN A1 | 6606 0871 |
| IN A2 | 6606 0872 |
| IN A3 | 6606 0873 |
| IN A35 | 6606 0874 |
| IN A4 | 6606 0875 |
| IN B1 | 6606 0876 |
| IN B2 | 6606 0877 |
| IN B3 | 6606 0878 |
| IN B4 | 6606 0879 |
| IN C1 | 6606 0880 |
| IN C2 | 6606 0881 |
| IN C3 | 6606 0882 |
| IN C4 | 6606 0883 |
| IN D2 | 6606 0884 |
| IN D3 | 6606 0885 |
| IN D4 | 6606 0886 |
| Mango IN M | 6606 0887 |
| Solaris IN S | 6606 0888 |
| Peach IN P | 6606 0889 |
| Orange IN O | 6606 0890 |
| Taiga IN T | 6606 0891 |
| Caramel IN C | 6606 0892 |

### Enhancer, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| EH A | 6606 0893 |
| EH B | 6606 0894 |
| EH C | 6606 0895 |
| EH bright | 6606 0896 |
| EH neutral | 6606 0897 |
| EH grey | 6606 0898 |

### Mask, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MA bright | 6606 0899 |
| MA shadow | 6606 0900 |

### Schultermasse LM, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| LM 2 | 6606 0901 |

### Mamelondentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MD 1 | 6606 0907 |
| MD 2 | 6606 0908 |
| MD 3 | 6606 0909 |

### Sekundärdentin, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SD 1 | 6606 0905 |
| SD 2 | 6606 0906 |

### Value, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VL 1 | 6606 0910 |
| VL 2 | 6606 0911 |
| VL 3 | 6606 0912 |
| VL 4 | 6606 0913 |



# HERACERAM ZIRKONIA 750

## Opalschneide, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS 1 | 6606 0867 |
| OS 2 | 6606 0868 |
| OS 3 | 6606 0869 |
| OS 4 | 6606 0870 |

## Opaltranspa, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OT 1 | 6606 0921 |
| OT 2 | 6606 0922 |
| OT 5 | 6606 0923 |
| OT 10 | 6606 0924 |
| OT Y | 6606 0925 |
| OT A | 6606 0926 |
| OT B | 6606 0927 |
| OT G | 6606 0928 |
| OT Ice | 6606 0929 |

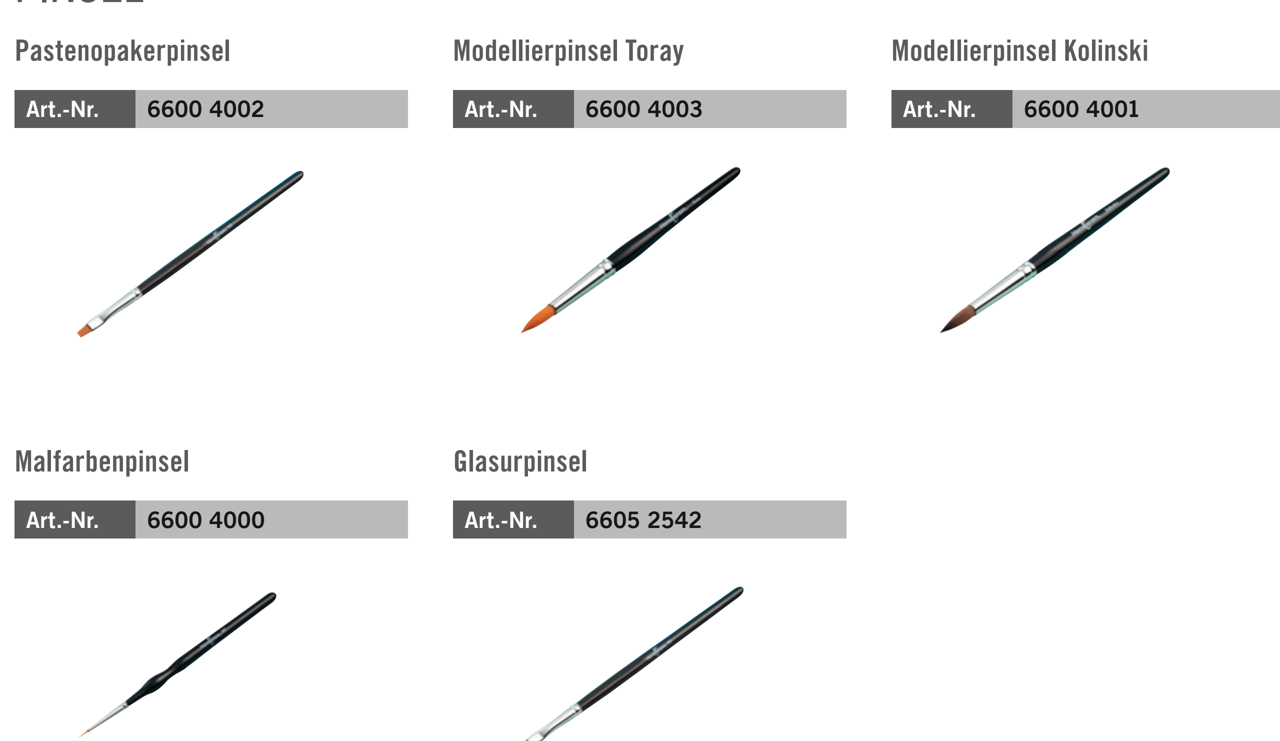
## Gingiva, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| G 5 | 6606 0902 |
| G 6 | 6606 0903 |

## Korrektur, 20 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| COR | 6606 0904 |

# PINSEL



### Pastenopakerpinsel

| Art.-Nr. | 6600 4002 |
|---|---|

### Modellierpinsel Toray

| Art.-Nr. | 6600 4003 |
|---|---|

### Modellierpinsel Kolinski

| Art.-Nr. | 6600 4001 |
|---|---|

### Malfarbenpinsel

| Art.-Nr. | 6600 4000 |
|---|---|

### Glasurpinsel

| Art.-Nr. | 6605 2542 |
|---|---|

# FARBINDIKATOREN, FLÜSSIGKEITEN

### Farbindikatoren HeraCeram und HeraCeramSun

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Opaker | 6600 4120 |
| Dentine-Incisal | 6604 6963 |
| Increaser | 6604 6964 |
| Enhancer | 6604 6962 |
| Matrix | 6600 4122 |
| Schultermasse | 6600 4123 |
| Bleach | 6601 5636 |
| Mono | 6604 6966 |
| Stains universal | 6605 2528 |
| Gingiva | 6605 5375 |

### Farbindikatoren HeraCeram Zirkonia

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Liner | 6604 6971 |
| Dentine-Incisal | 6604 6972 |
| Increaser | 6604 6973 |
| Enhancer | 6604 7169 |
| Matrix | 6604 7224 |
| Schultermasse | 6604 7225 |
| Bleach | 6604 7232 |
| Mono | 6604 6974 |
| Press-to-Zirconia (PtZ) | 6604 3066 |
| Gingiva | 6605 5384 |

### Farbindikatoren HeraCeram Zirkonia 750

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| First-Touch | 6606 0741 |
| Dentine-incisal | 6606 0742 |
| Increaser | 6606 0743 |
| Enhancer | 6606 0744 |
| Matrix | 6606 0745 |

### Opakerflüssigkeit

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OL2, 25 ml | 6600 3533 |
| OL2, 250 ml | 6600 3534 |

### Pastenopakerliquid

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| POL, 1 ml | 6600 3537 |

### Modellierflüssigkeit ML

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| ML, 25 ml | 6600 3539 |
| ML, 250 ml | 6600 3540 |

### Modellierflüssigkeit MLS

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MLS, 25 ml | 6600 3541 |
| MLS, 250 ml | 6600 3542 |




### Schultermassenflüssigkeit

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SM, 25 ml | 6600 3543 |

### Malfarbenliquid

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MF, 20 ml | 6600 3545 |
| SLU, 2 ml | 6605 2541 |

### Isolierung F

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| F, 10 ml | 6605 5319 |

# HERACERAMPRESS

## Presskeramik Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 5 Stk. | Dentin PK-A1; PK-A3,5; PK-B1; PK-B3; PK-C1; PK-D3 |
| 4 x 10 Stk. | Dentin PK-A2; PK-A3; PK-B2; PK-C2 |
| 2 x 5 Stk. | Dentin-Opak PK-DO1; PK-DO2 |
| 2 x 10 Stk. | Transpaschneide PK-TS1; PK-TS2 |
| 2 x 5 Stk. | Transpaschneide PK-TS3; PK-TS4 |
| 3 x 5 Stk. | Transpa PK-TY; PK-TG; PK-T Ice |
| 1 x 2 ml | Adhesive |
| 1 x 2 ml | Glaze |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |

| Art.-Nr. | 6601 5784 |
|---|---|

## Adhesive, 2 ml

| Art.-Nr. | 6601 5818 |
|---|---|




## Dentin, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-A1 | 6601 5785 |
| PK-A3 | 6601 5786 |
| PK-A3,5 | 6601 5929 |
| PK-A4 | 6601 5787 |
| PK-B1 | 6601 5788 |
| PK-B3 | 6601 5789 |
| PK-B4 | 6601 5790 |
| PK-C1 | 6601 5801 |
| PK-C3 | 6601 5802 |
| PK-C4 | 6601 5803 |
| PK-D2 | 6601 5804 |
| PK-D3 | 6601 5805 |
| PK-D4 | 6601 5806 |

## Dentin, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-A1 | 6601 5819 |
| PK-A2 | 6601 5820 |
| PK-A3 | 6601 5821 |
| PK-B1 | 6601 5822 |
| PK-B2 | 6601 5823 |
| PK-C2 | 6601 5824 |



# HERACERAMPRESS

## Dentin Opak, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-DO1 | 6601 5807 |
| PK-DO2 | 6601 5808 |

## Dentin White, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-BL1 | 6601 5828 |
| PK-BL2 | 6601 5827 |
| PK-BL3 | 6601 5826 |
| PK-BL4 | 6601 5825 |

## Transparenz Schneide, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TS3 | 6601 5813 |
| PK-TS4 | 6601 5814 |

## Transparenz Schneide, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TS1 | 6601 5829 |
| PK-TS2 | 6601 5830 |

## Transparenz, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TY | 6601 5817 |

## Transparenz, 10 Stück

| | |
|---|---|
| PK-TC | 6601 6408 |

Malfarben und Glasur siehe Seite 63

# HERACERAMSUN PRESS

## Presskeramik Set

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 5 Stk. | Dentin PK-A1; PK-A3,5; PK-B1; PK-B3; PK-C1; PK-D3 |
| 4 x 10 Stk. | Dentin PK-A2; PK-A3; PK-B2; PK-C2 |
| 2 x 5 Stk. | Dentin-Opak PK-DO1; PK-DO2 |
| 2 x 10 Stk. | Transpaschneide PK-TS1; PK-TS2 |
| 2 x 5 Stk. | Transpaschneide PK-TS3; PK-TS4 |
| 3 x 5 Stk. | Transpa PK-TY; PK-TG; PK-T Ice |
| 1 x 2 ml | Adhesive |
| 1 x 2 ml | Glaze |
| 1 x | Pastenopakerpinsel |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| Art.-Nr. | 6600 9869 |

## Adhesive, 2 ml

| Art.-Nr. | 6600 9850 |
|---|---|




## Dentin, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-A1 | 6600 9870 |
| PK-A3,5 | 6600 9876 |
| PK-A4 | 6600 9878 |
| PK-B1 | 6600 9880 |
| PK-B3 | 6600 9884 |
| PK-B4 | 6600 9886 |
| PK-C1 | 6600 9888 |
| PK-C3 | 6601 9892 |
| PK-C4 | 6601 9894 |
| PK-D2 | 6601 9896 |
| PK-D3 | 6601 9898 |
| PK-D4 | 6601 9900 |

## Dentin, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-A2 | 6600 9873 |
| PK-A3 | 6600 9875 |
| PK-B2 | 6600 9883 |
| PK-C2 | 6600 9891 |







# HERACERAMSUN PRESS

## Dentin Opak, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-DO1 | **6600 9851** |
| PK-DO2 | **6600 9853** |

## Transparenz Schneide, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TS3 | **6600 9865** |
| PK-TS4 | **6600 9867** |

## Transparenz Schneide, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TS1 | **6600 9862** |
| PK-TS2 | **6600 9864** |

## Transparenz, 5 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TY | **6600 9855** |

## Transparenz Clear, 10 Stück

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| PK-TC | **6601 6409** |

Malfarben und Glasur siehe Seite 63

# ZUBEHÖR FÜR PRESSKERAMIKEN

## Heravest
**Einweg Pressstempel**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 50 Stück | 6604 3951 |



## Heravest Press

| Art.-Nr. | 6602 0402 |
|---|---|




Einbettmassen siehe Kapitel 6.7

## HeraCeram
**Pressmuffel-Set**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 100g | 6601 7844 |
| 200g | 6601 6631 |



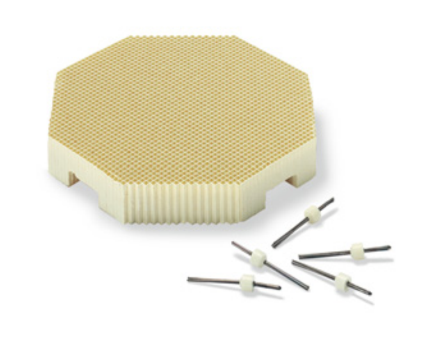

## HeraCeramPress
**Fächerpin**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 Stück | 6601 6420 |



## HeraCeramPress
**Tray**

| Art.-Nr. | 6601 6421 |
|---|---|





# PRESS- UND BRENNÖFEN

## Austromat® 624

**Der Ofen zum Brennen von Dentalkeramik**

Der frei programmierbare Austromat® 624 bringt höchste Keramikqualität in Ihr Labor. Jede Keramikarbeit ist einzigartig, denn sie wird ästhetisch, funktional, spezifisch und mit Ihrer Kreativität kunstvoll erstellt, um dem natürlichen Zahn so nahe wie möglich zu kommen. Ihr Freiraum für beste Ergebnisse ist darum unser Anliegen.

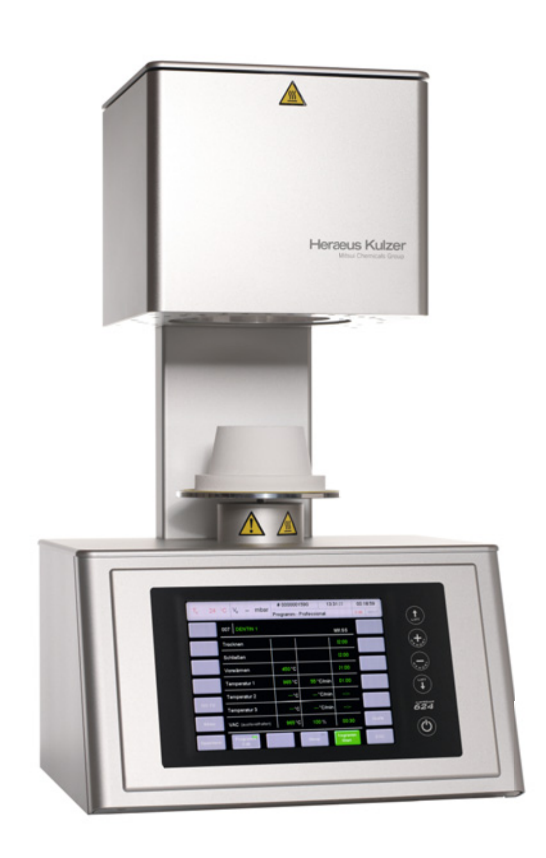
**Vorteile**
- Hervorragende Brennergebnisse
- Übersichtlichen Programm-Manager mit 200 Programmen
- Intuitive Programmeingabe
- Großer kratzfester Glas-Touch-Screen
- USB Schnittstelle für einfachen Datentransfer, Software-Update oder Bedienung über eine Computer-Maus
- Autodry® – für gezieltes Trocknen und präzises Abkühlen

**Lieferumfang**
- Keramikofen AUSTROMAT® 624
- Brenntisch
- Presstisch
- Vakuumpumpe
- Bedienungsanleitung
- Pinzette
- Netzkabel

| Technische Daten | |
|---|---|
| Nennspannung | 220–240 V, 110–120 V oder 95–105 V, |
| Nennfrequenz | 50–60 Hz |
| Leistungs-aufnahme | max. 1450 W (incl. Pumpe) |
| Gewicht | 18,5 kg (ohne Pumpe) |
| Abmessung HxBxT in mm | 757 x 380 x 338 |

## Austromat® 624

| Art.-Nr. | 6605 7481 |
|---|---|



# PRESS- UND BRENNÖFEN

## Austromat® 654 press-i-dent®

**Der Kombiofen zum Pressen und Brennen von Dentalkeramik**

Der frei programmierbare Austromat® 654 press-i-dent® bringt höchste Keramikqualität in Ihr Labor. Jede Keramikarbeit ist einzigartig, denn sie wird ästhetisch, funktional, spezifisch und mit Ihrer Kreativität kunstvoll erstellt, um dem natürlichen Zahn so nahe wie möglich zu kommen. Ihr Freiraum für beste Ergebnisse ist darum unser Anliegen.

**Vorteile**

- Hervorragende Press- und Brennergebnisse
- Elektromechanisches Press-System ermöglicht das Pressen mit bis zu 5 Stempeln oder 5 unterschiedlichen Farben gleichzeitig
- Übersichtlicher Programm-Manager mit 200 Programmen
- Intuitive anwenderorientierte Bedienoberfläche
- Großer kratzfester Glas-Touch-Screen
- USB Schnittstelle für einfachen Datentransfer, Software-Update oder Bedienung über eine Computer-Maus
- Autodry® – für gezieltes Trocknen und präzises Abkühlen

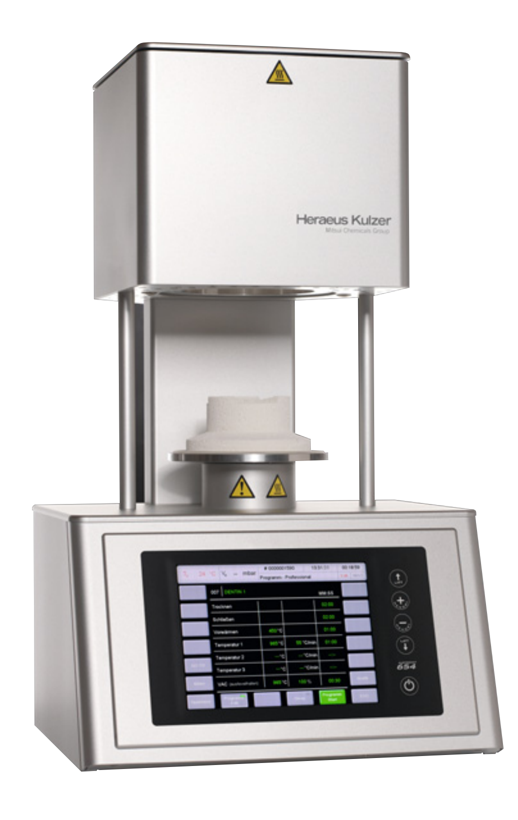
**Lieferumfang**

- Keramikofen Austromat® 654 press-i-dent®
- Brenntisch,
- Presstisch
- Vakuumpumpe
- Bedienungsanleitung
- Pinzette
- Netzkabel

| Technische Daten | |
|---|---|
| Nennspannung | 220–240 V, 110–120 V oder 95–105 V |
| Nennfrequenz | 50–60 Hz |
| Leistungsaufnahme | max. 1450 W (incl. Pumpe) |
| Gewicht | 22,0 kg (ohne Pumpe) |
| Abmessung HxBxT in mm | 653x380x338 |

### Austromat® 654 press-i-dent®

| Art.-Nr. | 6604 3175 |
|---|---|



# IST ES KERAMIK ODER EIN NATÜRLICHER ZAHN?

## ES IST SIGNUM!

Überrascht, dass ein Komposit es in Sachen Ästhetik und Beständigkeit mit einer Hochleistungskeramik aufnehmen kann? Signum kann das, weil darin mikrofeine Füllstoffpartikel und die einzigartige Matrix-Formel zusammenwirken. Für naturgleiche Ästhetik, langlebige Restaurationen und vorbildlichen Kaukomfort!

Signum ist ein modular aufgebautes System aus Universal- und Spezialkompositen, Malfarben, Werkzeug und Zubehör aus der Heraeus Kulzer-Forschung. Jeder Baustein des Systems ist ein hoch entwickelter Spezialist für seinen Aufgabenbereich. Und jeder einzelne Baustein ist perfekt auf das Zusammenspiel mit den jeweils anderen Signum-Bausteinen abgestimmt. Genießen Sie die Sicherheit perfekter Restaurationen!

Mit der einzigartigen Matrix-Formel ist ein einheitliches Ästhetik- und Schichtungskonzept mit den Keramiken von HeraCeram eine Ihrer leichtesten Übungen. Die natürliche Optik einer Signum-Verblendung bleibt dank der keramikähnlichen Eigenschaften lange erhalten. Für zufriedene Kunden und Patienten.

Es gibt unterschiedliche Wege zur perfekten Ästhetik. Signum schreibt keinen vor, sondern passt sich Ihrer Arbeitsweise an. Flüssige und pastöse Massen geben Ihnen alle Möglichkeiten, Ihren persönlichen Stil zu pflegen. Signum ist mehr als ein Komposit: eine Welt, in der Meisterleistungen zu Hause sind.

# 4 KOMPOSITVERBLENDUNGEN

Heraeus Kulzer
Mitsui Chemicals Group



# SIGNUM SETS

## Signum composite first touch

**2 Farben Signum composite Einsteiger-Set mit matrix zum Kennenlernen für die metallgestützte Indikation.**

| Inhalt | |
|---|---|
| 2x3g | Signum opaque F (OA3, OB3) |
| 2x4g | Signum composite flow dentin (DA3, DB3) |
| 1x4g | Signum composite dentin (DA3) |
| 1x4g | Signum composite enamel (EM) |
| 2x4g | Signum matrix (OS3, SD1) |
| 1x4ml | Signum liquid |
| 5x | Signum opaque F Pinselköpfe |
| 1x | Signum Malfarbenpinsel |
| 1x | Universal Pinselhalter |
| 20x | Kanülen und Kappen 1,2 mm |
| 1x | Anmischblock klein |
| **Art.-Nr.** | **6604 4563** |




## Signum essentia set

**9 Farben Set für metallgestützte Restaurationen z. B. zur Verblendung von Teleskoparbeiten und Gerüstwerkstoffen.**

### Vorteile

- schnelle Polierbarkeit
- sehr geringe Wasseraufnahme und -löslichkeit
- die Abrasionseigenschaften sind ähnlich des natürlichen Zahnschmelzes
- angenehmer Kaukomfort

| Inhalt | |
|---|---|
| 10x3g | Signum opaque F (OA1, OA2, OA3; OA3,5; OA4; OB2; OB3; OC3; OD3; OP) |
| 9x4g | Signum composite dentin (DA1, DA2, DA3; DA3,5; DA4; DB2; DB3; DC3; DD3) |
| 3x4g | Signum composite enamel (EL, EM, ED) |
| 4x4g | Signum composite margin (M1–M4) |
| 1x4g | Signum composite effect ET1 transparent |
| 1x4ml | Signum liquid |
| 2x | Universal Pinselhalter |
| 25x | Signum opaque F Pinselköpfe |
| 20x | Kanülen und Kappen 1,2mm |
| **Art.-Nr.** | **6601 9673** |






# SIGNUM SETS

## Signum flow first touch

**2 Farben Einsteiger-Set mit fließfähigen Dentinen für die natürliche und vielseitige Kompositverblendung.**

| Inhalt | |
|---|---|
| 2x4g | Signum composite flow dentin (DA2, DA3) |
| 2x3g | Signum opaque F (OA2, OA3) |
| 1x4g | Signum composite flow cervical (CV1) |
| 1x4g | Signum matrix opal schneide (OS2) |
| 2x4g | Signum matrix opal transpa (OTA (Amber), OTY (Yellow) |
| 1x4ml | Signum liquid |
| 5x | Signum opaque F Pinselköpfe |
| 1x | Signum Malfarbenpinsel |
| 1x | Universal Pinselhalter |
| 20x | Kanülen und Kappen 1,2mm |
| 1x | Anmischblock klein |
| **Art.-Nr.** | **6605 2771** |

## Signum essentia flow set

**6 Farben Sortiment für die Kompositverblendung mit fließfähigen Komponenten.**

| Inhalt | |
|---|---|
| 6x4g | Signum composite flow dentin (DA2, DA3, DA3.5, DB3, DC3, DD3) |
| 2x4g | Signum composite flow cervical (CV1, CV2) |
| 7x3g | Signum opaque F (OA2, OA3, OA3.5, OB3, OC3, OD3, OR) |
| 2x4g | Signum matrix opal schneide (OS2, OS3) |
| 1x4ml | Signum liquid |
| 25x | Signum opaque F Pinselköpfe |
| 2x | Signum Malfarbenpinsel |
| 1x | Universal Pinselhalter |
| 20x | Kanülen und Kappen 1,2mm |
| 5x | Kunststoffkanülen 1,87 mm |
| 1x | Anmischblock klein |
| **Art.-Nr.** | **6604 9088** |

# SIGNUM SETS

## Signum ceramis first touch

**2 Farben Signum ceramis Einsteiger-Set mit matrix zum Kennenlernen für die metallfreie Indikation (Inlays, Onlays, Vollkronen).**

| Inhalt | |
|---|---|
| 2x4g | Signum ceramis dentin (DA2, DA3) |
| 1x4g | Signum ceramis enamel (EL) |
| 1x4g | Signum matrix (OS2) |
| 2x4g | Signum ceramis effect ET4 transparent orange, ET5 transparent white |
| 2x3ml | Signum cre-active (maroon, T1) |
| 1x4ml | Signum liquid |
| 1x | Signum Malfarbenpinsel |
| 20x | Kanülen und Kappen 1,2mm |
| 1x | Anmischblock klein |
| **Art.-Nr.** | **6604 5066** |




## Signum ceramis set

**8 Farben Set für metallfreie Restaurationen (Inlays, Onlays, Vollkronen)**

### Vorteile

- mit Signum matrix und Signum cre-active kompatibel
- angenehmes Kaugefühl
- langzeitig abrasionsstabil

| Inhalt | |
|---|---|
| 8x4g | Signum ceramis dentin (DA2; DA3; DA3,5; DA4; DB2; DB3; DC3; DD3) |
| 3x4g | Signum ceramis enamel (EL, EM, ED) |
| 4x4g | Signum ceramis effect ET1 transparent ET2 transparent blue ET4 transparent orange ET5 transparent white |
| 4x4g | Signum ceramis margin (M1 – M4) |
| 1x4g | Signum matrix opal transparent OT1 |
| 1x4ml | Signum liquid |
| **Art.-Nr.** | **6602 2910** |






# SIGNUM SETS

## Signum matrix set

**Perfekt Finishen mit fließfähigen Komponenten für metallgestützte und metallfreie Restaurationen**

Signum matrix besteht aus fließfähigen Komponenten, die mit Signum composite/flow als auch mit Signum ceramis kompatibel einsetzbar sind. Sie haben mit diesen Massen die Möglichkeit die Zahnfarbe in jede Richtung nach Belieben zu beeinflussen, naturnahe Effekte zu imitieren und perfekt zu finishen.

### Vorteile

- 1 : 1 HeraCeram Matrix Ästhetik-Konzept
- ideale Kombination mit Paste und Flow
- perfekte Kontrolle von Opaleszenz, Transparenz und Fluoreszenz




| Inhalt | |
|---|---|
| 3 x 4 g | Signum matrix mamelon dentin (MD1, MD2, MD3) |
| 2 x 4 g | Signum matrix sekundär dentin (SD1, SD2) |
| 4 x 4 g | Signum matrix value (VL1 – VL4) |
| 4 x 4 g | Signum matrix opal schneide (OS1 – OS4) |
| 9 x 4 g | Signum matrix opal transparent (OT1, OT2, OT5, OT10, OTA, OTB, OTG, OTY, OTice) |
| 20 x | Kanülen und Kappen 1,2 mm |
| 1 x | Signum matrix shade guide |
| 2 x | Signum Malfarbenpinsel |
| **Art.-Nr.** | **6601 9675** |

## Signum cre-active

**Zum Charakterisieren**

Signum cre-active ist das Kreativmodul zum Charakterisieren und Einlegen von markanten Details wie Kalkfleck, Schmelzriss usw. Dieses Set rundet die Verarbeitung mit allen Produkten des Sortimentes ab und ist natürlich mit Signum composite und Signum ceramis 100 % kompatibel. Modifikationen von Prothesenzähnen sind mit Signum cre-active ebenfalls möglich.

### Vorteile

- individuelle Verarbeitung
- kombinierbar mit Signum matrix und Signum composite flow
- auch für Kunststoffzähne geeignet in Verbindung mit Signum connector

| Inhalt | |
|---|---|
| 8 x 3 g | Signum cre-active (white, polar, umbra, corn, mango, caramel, maroon, black) |
| 2 x 3 g | Signum cre-active transparent (T1, T2) |
| 20 x | Kanülen und Kappen 1,2 mm |
| 5 x | Kanülen 1,87 mm |
| 1 x | Signum cre-active shade guide |
| 2 x | Signum Malfarbenpinsel |
| **Art.-Nr.** | **6603 3446** |



# SIGNUM REFILLS

### Signum opaque F

Lichthärtender fluoreszierender Einkomponenten-Opaker mit neuer verbesserter Formel. Signum opaque F wird für das farbliche Maskieren von Gerüststrukturen eingesetzt.

Lieferform: 1 x 3 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OA1 | 6602 0066 |
| OA2 | 6602 0067 |
| OA3 | 6602 0068 |
| OA3,5 | 6602 0069 |
| OA4 | 6602 0070 |
| OB1 | 6602 0071 |
| OB2 | 6602 0072 |
| OB3 | 6602 0073 |
| OB4 | 6602 0074 |
| OC1 | 6602 0075 |
| OC2 | 6602 0076 |
| OC3 | 6602 0077 |
| OC4 | 6602 0078 |
| OD2 | 6602 0079 |
| OD3 | 6602 0080 |
| OD4 | 6602 0081 |
| OP (Opak pink) | 6602 0082 |
| OR (Opak red) | 6604 6832 |

### Signum composite

Pastöses Verblendkomposit für ästhetische Restaurationen.

Signum composite dentine, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6602 0006 |
| DA2 | 6602 0007 |
| DA3 | 6602 0008 |
| DA3,5 | 6602 0009 |
| DA4 | 6602 0010 |
| DB1 | 6602 0011 |
| DB2 | 6602 0012 |
| DB3 | 6602 0013 |
| DB4 | 6602 0014 |
| DC1 | 6602 0015 |
| DC2 | 6602 0016 |
| DC3 | 6602 0017 |
| DC4 | 6602 0018 |
| DD2 | 6602 0019 |
| DD3 | 6602 0020 |
| DD4 | 6602 0021 |

Signum composite effect, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| ET1 (transp.) | 6602 0027 |
| ET2 (transp. blue) | 6602 0028 |
| ET4 (transp. orange) | 6602 0029 |
| ET5 (transp. white) | 6602 0030 |

Signum composite margin, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| M1 | 6602 0023 |
| M2 | 6602 0024 |
| M3 | 6602 0025 |
| M4 | 6602 0026 |

Signum composite enamel, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| EL | 6602 0034 |
| EM | 6602 0035 |
| ED | 6602 0036 |




### Signum composite flow

Fließfähiges Verblendkomposit für ästhetische Restaurationen.

Signum composite flow, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | 6604 8941 |
| DA2 | 6604 8942 |
| DA3 | 6604 8943 |
| DA3,5 | 6604 8944 |
| DA4 | 6604 8945 |
| DB1 | 6604 9051 |
| DB2 | 6604 9052 |
| DB3 | 6604 9053 |
| DB4 | 6604 9054 |
| DC1 | 6604 9055 |
| DC2 | 6604 9056 |
| DC3 | 6604 9057 |
| DC4 | 6604 9058 |
| DD2 | 6604 9059 |
| DD3 | 6604 9060 |
| DD4 | 6604 9061 |

Signum composite flow cervical, 1 x 4 g

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| CV1 | 6605 0346 |
| CV2 | 6605 1713 |

# SIGNUM REFILLS

## Signum ceramis

**Glaskeramik Komposit, das speziell für die Anforderungen metallfreier Restaurationen entwickelt wurde. Abrasionsoptimiert, hohe mechanische Festigkeit und brillante Farben.**

**Signum ceramis dentine, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| DA1 | **6602 2940** |
| DA2 | **6602 2942** |
| DA3 | **6602 2943** |
| DA3,5 | **6602 2944** |
| DA4 | **6602 2945** |
| DB1 | **6602 2946** |
| DB2 | **6602 2947** |
| DB3 | **6602 2948** |
| DB4 | **6602 2949** |
| DC1 | **6602 2950** |
| DC2 | **6602 2951** |
| DC3 | **6602 2952** |
| DC4 | **6602 2953** |
| DD2 | **6602 2954** |
| DD3 | **6602 2955** |
| DD4 | **6602 2956** |

**Signum ceramis effect, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| ET1 (transp.) | **6603 0948** |
| ET2 (transp. blue) | **6603 0949** |
| ET4 (transp. orange) | **6603 0950** |
| ET5 (transp. white) | **6603 0981** |

**Signum ceramis margin, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| M1 | **6603 1429** |
| M2 | **6603 1432** |
| M3 | **6603 1433** |
| M4 | **6603 1434** |

**Signum ceramis enamel, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| EL | **6602 2957** |
| EM | **6602 2958** |
| ED | **6602 2959** |




## Signum cre-active

**Mit diesen Colorfluids lassen sich individuelle Charakterisierungen erzielen und Restaurationen perfekt an die Nachbarzähne angleichen.**

**Lieferform: 1 x 3 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| white | **6602 0049** |
| polar | **6602 0050** |
| umbra | **6602 0051** |
| corn | **6602 0052** |
| mango | **6602 0053** |
| caramel | **6602 0054** |
| maroon | **6602 0057** |
| black | **6602 0058** |
| T1 | **6602 0059** |
| T2 | **6602 0060** |



# SIGNUM REFILLS

## Signum matrix

**Fließfähiges Komposit, das neben höchster Abrasionsbeständigkeit auch naturidentische Lichtdynamik erzielt. Perfekt zum inzisalen oder okklusalen finishen.**

**Signum matrix value, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VL1 | 6601 9703 |
| VL2 | 6601 9704 |
| VL3 | 6601 9705 |
| VL4 | 6603 9706 |

**Signum matrix opal schneide, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OS1 | 6601 9694 |
| OS2 | 6601 9695 |
| OS3 | 6601 9696 |
| OS4 | 6601 9697 |

**Signum matrix opal transparent, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| OT1 | 6601 9677 |
| OT2 | 6601 9678 |
| OT5 | 6601 9679 |
| OT10 | 6601 9680 |
| OTA | 6601 9698 |
| OTB | 6601 9699 |
| OTG | 6601 9700 |
| OTY | 6601 9701 |
| OTice | 6601 9702 |

**Signum matrix sekundär dentin, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SD1 | 6601 9693 |
| SD2 | 6601 0669 |




**Signum matrix mamelon dentin, 1 x 4 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| MD1 | 6601 9691 |
| MD2 | 6601 9692 |
| MD3 | 6601 0670 |




# METALL-VERBUNDSYSTEME

## Signum metal bond

**Haftvermittler für die Kronen-, Brücken- und Modellgusstechnik.**

Der Haftvermittler ist extrem belastbar und langzeitstabil. Signum metal bond ist einfacher und schneller zu verarbeiten als Wärmeverbundverfahren oder Sandstrahlsysteme, so verleiht das „2-bottle-System“ aufgrund seiner besonderen Werkstoffzusammensetzung der Verbindung zwischen Legierung und Verblendkomposit eine überdurchschnittliche Haftkraft.

### Vorteile

- schnelle und sichere Verarbeitung
- vielfältiges Einsatzgebiet (Kunststoffprothetik/Komposit-Technik)
- intra- und extraoral anwendbar
- bis zu 300 % bessere Scherhaftkraft verglichen mit Haftvermittlern anderer Hersteller (vergl. Studie v. Prof. Geis-Gerstorfer, Uni Tübingen, 2004)
- platzsparender Schichtaufbau
- opake zweite Komponente für schnelle Metallmaskierung

## Signum metal bond (set)

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 4 ml | Signum metal bond I |
| 1 x 4 ml | Signum metal bond II |
| 1 x | Vorlegeschale |
| **Art.-Nr.** | **6603 3913** |




## Signum metal bond (refills)

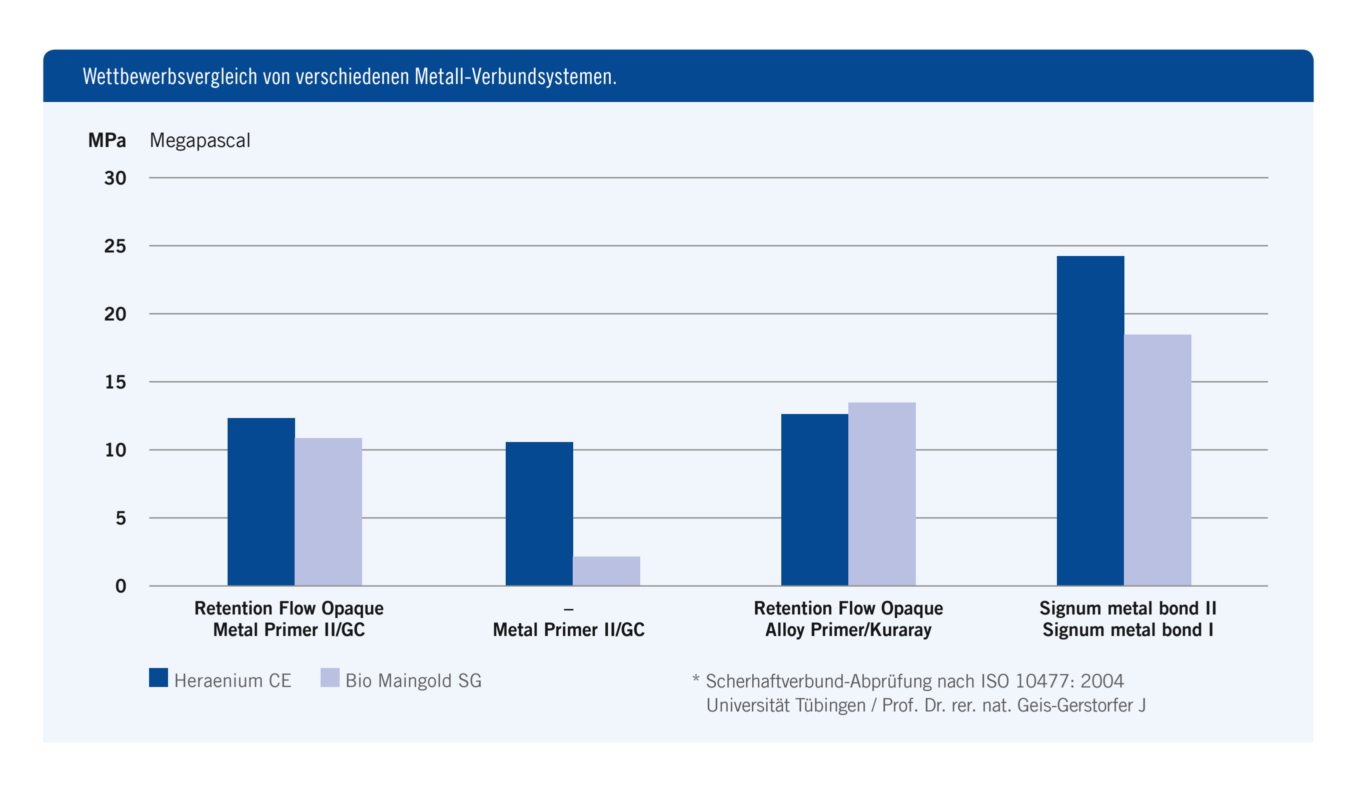
| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 4 ml Signum metal bond I | **6603 3915** |
| 1 x 4 ml Signum metal bond II | **6603 3916** |







Wettbewerbsvergleich von verschiedenen Metall-Verbundsystemen.




* Scherhaftverbund-Abprüfung nach ISO 10477: 2004
Universität Tübingen / Prof. Dr. rer. nat. Geis-Gerstorfer J

# ZIRKONDIOXID-VERBUNDSYSTEME

## Signum zirconia bond

**Der Haftvermittler für die Werkstoffkombination Zirkondioxid + Signum composite oder Signum ceramis. Hier wird absolute Sicherheit durch hohen Haftverbund gewährleistet.**

### Vorteile

- offiziell bestätigter hoher Haftverbund zum Werkstoff Zirkondioxid*
- kompatibel für alle Zirkondioxid-Gerüste
- wirkt unterstützend für den Verbund zu Kompositzementen beim Eingliedern einer Zirkondioxidversorgung (z. B. Maryland-Brücken, Primärkronen)

### Indikation

- Haftvermittler für Gerüste, Implantataufbauten und Einzelkronen aus $ZrO_2$ zur Verblendung mit hochgefüllten Verblendkompositen als Langzeitprovisorium
- für die intra-/extraorale Reparatur von abgeplatzten Keramiken oder Verblendkompositen auf $ZrO_2$ Gerüsten mit (meth-)acrylatbasierten Verblendmaterialien (empfohlen: Venus oder Charisma)
- Zur Konditionierung von Klebeflächen bei Kronen und Brücken zwischen Zirkondioxid und Komposit-Zement

## Signum zirconia bond (set)

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 4 ml | Signum zirconia bond I |
| 1 x 4 ml | Signum zirconia bond II |
| 1 x | Vorlegeschale |
| **Art.-Nr.** | **6603 8530** |




**! Signum Zirconia bond ist nicht für den Haftverbund mit Silikatkeramiken geeignet!**

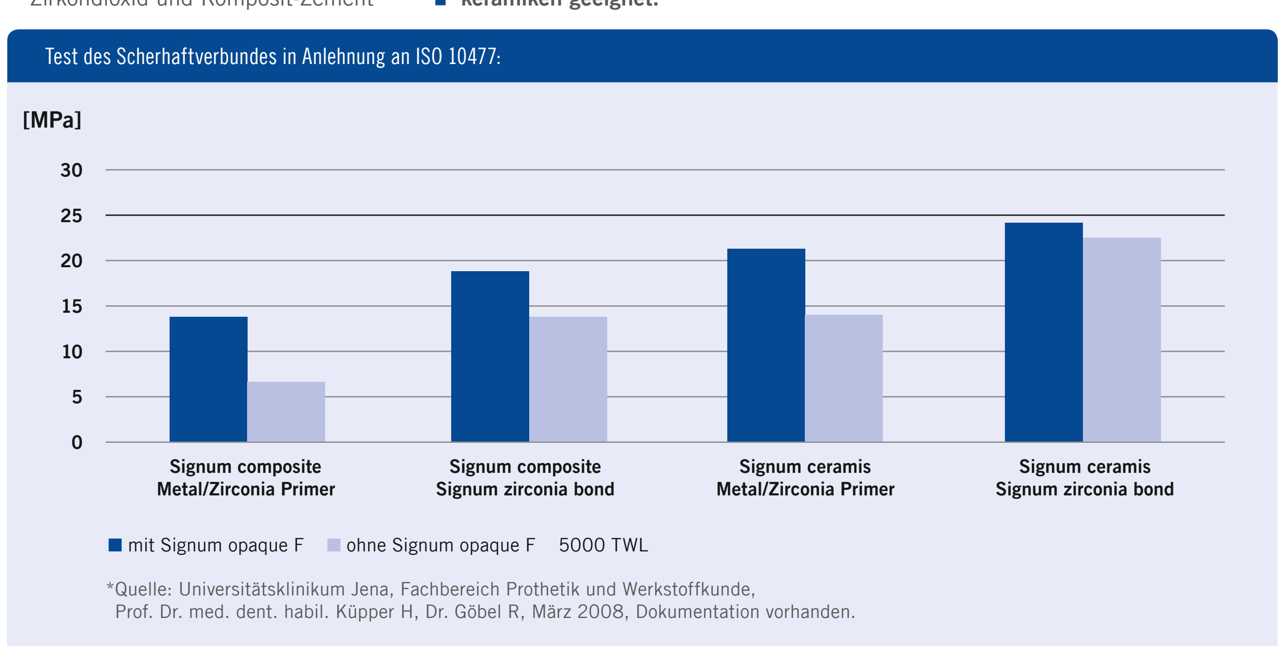
## Signum zirconia bond (refills)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 4 ml Signum zirconia bond I | **6603 8541** |
| 1 x 4 ml Signum zirconia bond II | **6603 8542** |






Test des Scherhaftverbundes in Anlehnung an ISO 10477:




*Quelle: Universitätsklinikum Jena, Fachbereich Prothetik und Werkstoffkunde, Prof. Dr. med. dent. habil. Küpper H, Dr. Göbel R, März 2008, Dokumentation vorhanden.

# KERAMIK-VERBUNDSYSTEME

## Signum ceramic bond

**2 Schritt-Haftvermittler zur Silanisierung von Silikatkeramik**

Der neue Bonder für die Silanisierung von Silikatkeramik erreicht sehr hohe Haftverbundwerte in Anlehnung an ISO 10477. Schnell und effizient anwendbar dient Signum ceramic bond als Haftvermittler für die Eingliederung von Vollkeramikrestaurationen und zur Wiederherstellung von abgeplatzten Keramikversorgungen mit direktem Füllungskomposit. Eine Zwischenpolymerisation des Bonders ist nicht nötig. Signum ceramic bond ist mit den meisten Füllungskompositen und Komposit-Zementen im Markt kompatibel.

### Vorteile

- schnelle und sichere Verarbeitung
- intra- und extraoral anwendbar
- keine Polymerisation notwendig
- sehr hohe Verbundwerte nach ISO 10477 mit bis zu 30 MP
- Konditionierung von Vollkeramikrestaurationen vor der Eingliederung beim Patienten für einen sicheren Klebeverbund
- erzeugt Dispersionsschicht zur Anbindung von (Meth-)acrylbasierten Kompositen (z. B. Signum composite, Signum ceramis, Venus, Venus flow uvm.)

### Indikation

- zur Oberflächenkonditionierung von Silikatkeramik, Reparatur/Wiederherstellung von Keramikdefekten mit lichthartenden Verblend- oder Füllungskompositen

Das Set wird mit 25 Einwegpinseln und 5 Schleifkörpern angeboten.

## Signum ceramic bond (set)

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 4 ml | Signum ceramic bond I |
| 1 x 4 ml | Signum ceramic bond II |
| 1 x | Vorlegeschale |
| 25 x | Einwegpinsel |
| 5 x | K1 Schleifer |
| 1 x | Arbeitskarte |
| **Art.-Nr.** | **6603 9817** |




## Signum ceramic bond (refill)

| Inhalt | Art. Nr. |
|---|---|
| 1 x 4 ml Signum ceramic bond I | **6604 2514** |
| 1 x 4 ml Signum ceramic bond II | **6604 2515** |
| 5 x K1 Schleifer | **6604 4581** |





# SELBSTHÄRTENDE UNIVERSALKUNSTSTOFFE

## Palavit 55 VS

**Zahnfarbener Universal-Kunststoff, selbsthärtend für Interimsarbeiten in der Kronen und Brückentechnik sowie in der Prothetik**

### Vorteile

- universell anwendbarer Kunststoff für Labor und Praxis
- keine Geräteinvestition notwendig durch Autopolymerisation
- hochglanzpolierbar und farbstabil
- hohe mechanische Festigkeit und geringe Wasseraufnahme

### Indikation

- zur Wiederherstellung von Facetten
- zur Reparatur von Methylmethacrylat-Kronen- und Brückenverblendungen
- zur Verklebung von vorgefertigten Facetten (auf Metallgerüsten)
- zur Herstellung von Langzeit-provisorien (Facettentechnik)
- zur ästhetischen Ergänzung von Konfektionszähnen
- zur Herstellung von zahnfarbenen Prothesenbasen
- zur Herstellung von Verblendfacetten

## Palavit 55 VS (set)

| Inhalt | |
|---|---|
| 6 x 20 g | Pulver in allen Farben |
| 45 ml | Flüssigkeit |
| 1 x | Pipette |
| 1 x | Silikon-Anmischbecher |
| **Art.-Nr.** | **6470 7530** |



## Palavit 55 VS (refills)

**1 x 45 ml**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Palavit 55 VS Flüssigkeit, 45 ml | **6470 7527** |




**1 x 20 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| A20 | **6470 7557** |
| A30 | **6470 7558** |
| A35 | **6470 7559** |
| B30 | **6470 7560** |
| D30 | **6470 7561** |
| I | **6470 7562** |




**1 x 100 g**

| Farben | Artikel-Nr. |
|---|---|
| A20 | **6470 7563** |
| A30 | **6470 7564** |
| A35 | **6470 7565** |
| B30 | **6470 7566** |
| D30 | **6470 7567** |
| I | **6470 7568** |



signum®

# GERÄTE ZUR VERARBEITUNG VON LICHTHÄRTENDEN MATERIALIEN




## Signum HiLite pre 2

**Die Angelierlampe mit mobiler Ladestation.**

Signum HiLite pre 2 bietet LED-Lichttechnik in modernem Design für die schnelle und professionelle Vorpolymerisation* von fließfähigen Kompositen. Das Gerät kann bei vielfältigen Indikationen in den Bereichen der Kunststoff-Prothetik und Kunststoffverblendtechnik eingesetzt werden.

* Für die Endpolymerisation ist ein weiteres Gerät z. B. Signum HiLite power notwendig.

### Vorteile

- mobile oder stationäre Anwendung möglich
- für vielfältige Indikationen konzipiert
- sehr hohe Lebensdauer der LED
- unabhängiger Einsatz vom Stromnetz durch Akkubetrieb
- sehr hohe spektrale Strahlungsstärke
- homogene Lichtverteilung
- individuelle Belichtungszeit
- sehr geringe Erwärmung des Objekts durch Kaltlicht
- Aluminium verstärktes Gehäuse

### Anwendungsgebiet

Ideal zum Angelieren von fließfähigen Kompositen aus den Produktsortimenten von Signum matrix, Signum cre-active und Pala cre-active.

### Lieferumfang

- Handstück (inkl. Lithium-Ionen-Akku)
- Haltestation
- Magnetische Ladebuchse mit Netzteil
- Blendschutz
- Clip
- Ablageschale für Handstück




| Technische Daten | |
|---|---|
| Stromversorgung des Ladegerätes Eingangsspannung | AC 100–240 V, max. 0,3 A, 50/60 Hz |
| Ausgangsspannung | DC 5 V, max. 1A |
| Stromversorgung des Handstücks Lithium Ionen Akku | DC 3,7 V |
| Lichtquelle | LED 3 W, 405 nm |
| Gewicht Handstück in g | 77 |
| Abmessung Handstück L x ∅ in mm | 120 x 19 |
| Abmessung Dockingstation (B x T x H) in mm | 69 x 135 x 215 |

## Signum HiLite pre 2

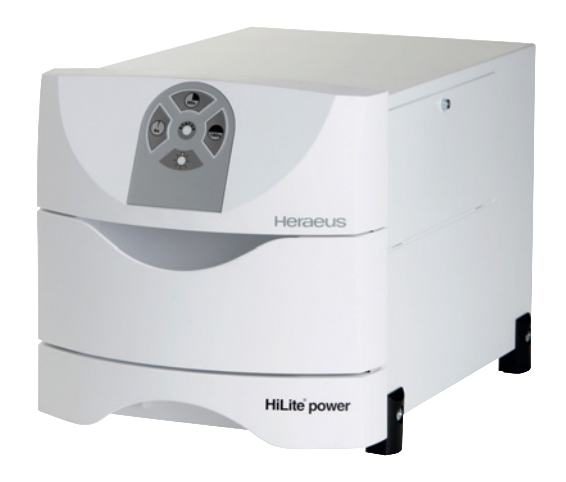
| Art.-Nr. | 6605 9751 |
|---|---|

# GERÄTE ZUR VERARBEITUNG VON LICHTHÄRTENDEN MATERIALIEN

## HiLite power

**Hochleistungs-Lichtpolymerisationsgerät**

Das HiLite power schafft die perfekte Polymerisation für alle lichthärtenden Dentalwerkstoffe:




### Vorteile

- integrierte Überwachung der Lampenleistung mit Statusanzeige für sichere Polymerisationsergebnisse
- einfache Bedienung
- gesicherte Polymerisation durch elektromagnetisches Türschloss
- großes Lichtspektrum 320–540 nm
- kurze Polymerisationszeiten
- effizientes Wärmemanagement
- Fehlerüberwachung und Dokumentation über Chipkarte

### Anwendungsgebiete

- Komposit-Verblendmaterialien
- lichthärtende, prothetische Werkstoffe
- Ausblockmaterialien
- Löffelmaterialien
- Vorwallmaterialien

### Lieferumfang

- Lampenmodul mit U-Blitzlampe und Chipkarte
- Filterscheibe
- Reflektorkopf
- Objekthalter
- Netzkabel
- 2 x Model tray

| Technische Daten | |
|---|---|
| Nennspannung | 100/115/230 (über Spannungswahlschalter) |
| Nennfrequenz | 50/60 Hz |
| Sicherung | T 4 A, 15 A, 5 × 20 mm |
| Leistungsaufnahme | 300 W |
| Maße B × H × T in mm | 225 × 330 × 220 |
| Gewicht in kg | 9,5 |

### HiLite power Lichtpolymerisationsgerät

**inklusive Polymerisationstopf und Objekthalter, 230–240 V**

| Art.-Nr. | 6603 7191 |
|---|---|

signum®

# ZUBEHÖR ZUR VERARBEITUNG LICHTHÄRTENDER VERBLENDKUNSTSTOFFE

## Signum connector

**Lichthärtender Haftvermittler zwischen Prothesenkunststoffen (PMMA) und lichthärtenden Verblendmaterialien**

**Vorteile**

- zur individuellen Farb- und Formmodifikation von Konfektionszähnen
- zur individuellen Farbgestaltung von Prothesenbasiskunststoffen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 5 ml | **6471 4211** |



## Signum HP Paste im Stick

**Polierpaste**

Polykristalline Paste im Stick zur Politur von Komposit-Werkstoffen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Stick, 1 x 10 g | **6471 2537** |



## Signum liquid

**Verarbeitungshilfe für die Modellation und Wiederherstellung der Dispersionsschicht bei Signum composite, Signum ceramis, Signum composite flow und Signum matrix.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 4 ml | **6471 4198** |



## Signum insulating gel

**Universell einsetzbares Isoliergel.**

**Vorteile**

- für eine optimale Polymerisation der Verblendoberfläche
- wasserlöslich, d. h. restlos vom Modellwerkstoff auswaschbar
- für jeden Modellwerkstoff einsetzbar

**Indikation**

- Isolieren von Modellwerkstoffen gegenüber Komposit-Materialien
- durch das Auftragen vor der Endpolymerisation wird die Entstehung einer Dispersionsschicht auf der Verblendoberfläche verhindert

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 10 g Dose | **6470 6307** |




## Signum HP diamond

**Diamantpolierpaste mit mikrofeinen Abrasivmitteln für die schnelle Politur von hochgefüllten Kompositen.**

**Vorteile**

- kein Schmieren
- schneller und dauerhafter Hochglanz auch nach dem Reinigen
- sehr ergiebig

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 15 g | **6604 5987** |




## Signum insulating pen (set)

**Zweikomponenten-Isolierung zum Separieren von Gips oder Epoxid gegen Signum Verblendkomposite.**

- Signum insulating pen I schließt Mikroporen auf der Gipsoberfläche
- Signum insulating pen II bildet einen hauchdünnen Isolierfilm, der höchste Passgenauigkeit ermöglicht

| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x 12ml | Insulating pen I |
| 1 x 12ml | Insulating pen II |
| Art.-Nr. | **6471 2597** |




## Signum insulating pen (refills)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Insulating pen I 1 x 12 ml Stift | **6471 2595** |
| Insulating pen II 1 x 12 ml Stift | **6471 2596** |

# ZUBEHÖR ZUR VERARBEITUNG LICHTHÄRTENDER VERBLENDKUNSTSTOFFE

## Signum tool kit

**Rotierende Spezialinstrumente zur Bearbeitung und Politur von Komposit-Werkstoffen**



| Inhalt | |
|---|---|
| 1 x | Mepol I |
| 1 x | Mepol II |
| 1 x | Inpol |
| 1 x | Silico |
| 1 x | Prepol |
| 1 x | Hipol |
| 1 x | Fissura 1 |
| 1 x | Fissura 2 |
| 1 x | Magnum |
| 1 x | Piccolo |
| 1 x | Diaface |
| **Art.-Nr.** | **6601 5677** |

## Signum tool kit (refills)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Mepol I, 10 Stück | **6600 7708** |
| Mepol II, 5 Stück | **6601 5678** |
| Inpol, 10 Stück | **6601 5679** |
| Silico, 10 Stück | **6600 7723** |
| Prepol, 10 Stück | **6600 7652** |
| Hipol, 10 Stück | **6600 7707** |

## Composite Assortment Box, leer

**In dieser stabilen Holzbox lassen sich die Signum Verblendwerkstoffe lichtgeschützt und anwendungsfreundlich aufbewahren.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Ausführung in Kirschholz, 5 Schubladen | **6601 9710** |



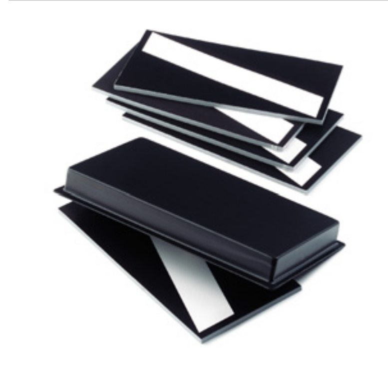
## Schubladeneinsätze

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 Kunststoffeinleger für 100 Spritzen | **6601 9707** |



## Signum Anmischblock

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| inkl. Abdeckplatte 5 Stück | **6471 0901** |



# ZUBEHÖR ZUR VERARBEITUNG LICHTHÄRTENDER VERBLENDKUNSTSTOFFE

## Signum matrix

**shade guide**

| Art.-Nr. | 6601 9769 |
|---|---|

## Signum cre-active

**shade guide**

| Art.-Nr. | 6604 1118 |
|---|---|




## Pinseleinsätze

**2 x 50 Stück**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| weiß | 6471 1179 |
| rot | 6471 1180 |
| transparent | 6470 6770 |



## Pinselköpfe

**Signum opaque F**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 25 Stück | 6471 1887 |



## Universalpinselhalter

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| für Einwegpinsel, 5 Stück | 6471 1886 |



## Dosierspitzen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Kunststoffkanülen | 6601 9708 |
| Metallkanülen | 6601 9709 |
| Kappen für Kanülen | 6602 0132 |



## Signum Malfarbenpinsel

| Art.-Nr. | 6601 9831 |
|---|---|



# ZUBEHÖR ZUR VERARBEITUNG LICHTHÄRTENDER VERBLENDKUNSTSTOFFE

## Blocset

**Ausblockmaterial**

**Blocset paste –** lichthärtender, plastisch modellierbarer Einkomponenten-Werkstoff für die Modellvorbereitung in der Zahntechnik

**Blocset liquid –** lichthärtende Modellierflüssigkeit zur Verarbeitung der Blocset paste und zur Wiederherstellung der Dispersionsschicht

### Vorteile

- nach der Polymerisation ausgezeichnet beschleifbar
- dimensionsstabil bei höheren Temperaturen (z. B. bei Ausbrüh- und Tiefziehvorgängen)
- hohe Haftfestigkeit am Modellwerkstoff
- kurze Polymerisationszeiten
- hohe Kantenstabilität und Abrasionsfestigkeit

### Indikation

- zum Aufbau und zur Ergänzung von Gipsstümpfen
- zur Einsparung von Edelmetall
- zum Ausgleich untersichgehender Partien an Gipsstümpfen und Modellen

| Inhalt | |
|---|---|
| 3x4g | Blocset Paste |
| 1x3ml | Blocset Liquid |
| **Art.-Nr.** | **6470 7645** |



# PROTHESENZÄHNE UND KUNSTSTOFFE IM SINNE UNSERER KUNDEN ENTWICKELN:

## PALA. DAS IST ZAHNTECHNIK.

Pala ist die Marke für hochwertige Prothesenzähne, -kunststoffe und erstklassiges Zubehör in der Dentalprothetik. Die Entwicklung und Fertigung unserer perfekt aufeinander abgestimmten Produkte beruht auf jahrzehntelanger Erfahrung, modernster Technik – und nicht zuletzt auf präziser Handarbeit.

Denn Handarbeit ist die Verbindung zwischen Heraeus Kulzer als zuverlässiger Anbieter führender Produkte und Ihnen, den Zahntechnikerinnen und Zahntechnikern. Schließlich arbeiten Sie tagtäglich mit unseren Produkten und wissen, worauf es dabei ankommt. Indem wir in unserer Produktion besonderes Augenmerk auf höchste Qualität, Ästhetik und Funktion legen, können Ihre Hände die individuell besten Prothesen erstellen.

Hand in Hand für beste Prothetik arbeiten: Pala. Das ist Zahntechnik.

## 5 PROTHESENWERKSTOFFE


Heraeus Kulzer
Mitsui Chemicals Group

# INNOVATIONEN IN DIE PRAXIS UMSETZEN:
## PALA. DAS IST ZAHNTECHNIK.

Die führende Marktposition von zahlreichen Pala Produkten beruht nicht zuletzt auf unserer partnerschaftlich geprägten Philosophie: Erfolg hat, was Ihnen, unseren Kunden, nutzt. Unsere Forschung und Entwicklung folgt diesem Prinzip und die Ergebnisse daraus sprechen für sich, wie zum Beispiel unser modernes INCOMP Verfahren. Durch den Einsatz dieser Produktionsmethode werden Porositäten und Blasen in den Prothesenzähnen vermieden und extreme Dichte gewährleistet.

## DAS KOMBINATIONSPRINZIP PALA MIX&MATCH

Unser Pala Mix & Match Prinzip ermöglicht Ihnen, unsere Zahnlinien Pala Idealis, Pala Premium, Pala Mondial und PalaVeneer Verblendschalen untereinander zu individuellen, professionellen Ergebnissen zu kombinieren. Durch die Möglichkeit unsere Zahnlinien miteinander zu kombinieren, können Sie flexibel auf individuelle Anforderungen eingehen und damit Ihre Patienten noch gezielter altersgerecht mit individuellen Prothesen versorgen.

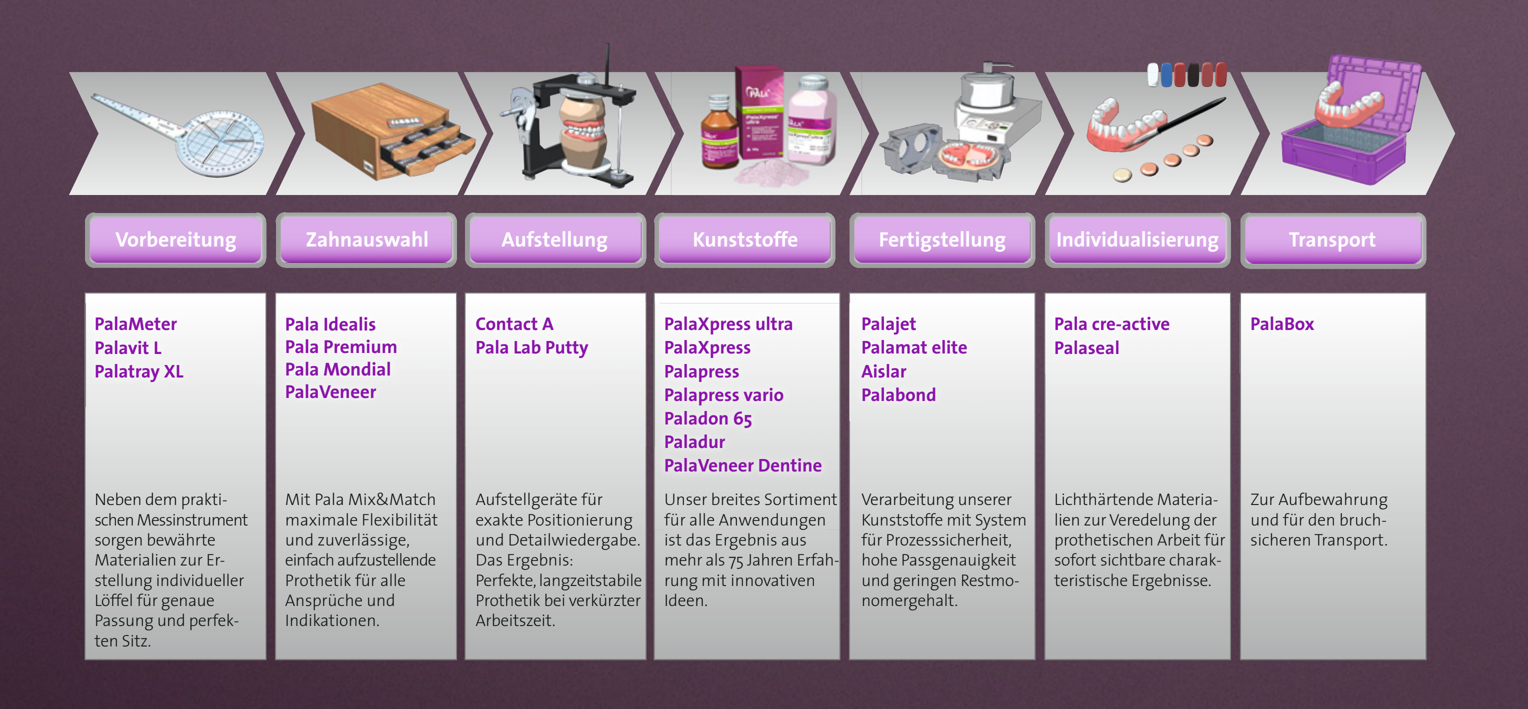





# PALA VON A WIE AUFSTELLUNG BIS Z WIE ZUSTELLUNG.

Pala ist Zahntechnik – vom ersten Ausmessen bei der Modellanalyse bis zur fertigen Prothese. Die Pala Prozesskette umfasst alle Produkte, Zubehörmaterialien und Geräte, die zur Fertigung von Prothesen benötigt werden. Von der Vorbereitung mit dem PalaMeter über die Auswahl der Pala Prothesenzähne nach dem Kombinationsprinzip Pala Mix&Match bis zum Transport der gefertigten Prothese in der PalaBox.

Mit Pala gelangen Sie Schritt für Schritt zum perfekten Ergebnis.



# VERBLENDSCHALEN PALAVENEER




## PalaVeneer 6/8

**Verblendschalensystem – mehr Raum für perfekte Ergebnisse**

Die PalaVeneer Verblendschalen können mit allen Pala Zahnlinien von Pala Mix & Match kombiniert werden. PalaVeneer steht für absolute Farb-, Form- und Funktionstreue. Das Zahnmaterial mit NanoPearls® macht die Schalen besonders abrasionsstabil und bruchsicher.

Aufgrund der dünnen Wandstärke ist eine maximal erreichbare Gesamtästhetik, auch bei verringertem Platzangebot und funktionell schwierigen Fällen gegeben. Im Frontzahnbereich erhalten Sie somit eine hochästhetische, Pala Premium-identische Schichtung.

Trotz der sehr dünn gestalteten Verblendschalen erreicht allein die Schale nahezu die gewünschte Zielfarbe.

Die verbreiterten Zahnhalsbereiche bieten beste Abdeckung von Implantat- und Tertiärstrukturen.

### Vorteile

- Maximal erreichbare Gesamtästhetik bei verringertem Platzangebot und funktionell schwierigen Fällen.
- Dünne Schalen, reduzierte Fissurentiefe und verbreiterte Zahnhalsbereiche.
- Kombinationsmöglichkeit mit allen Pala Mix & Match Zähnen im Pala Mix & Match Konzept.
- Absolute Farb-, Form- und Funktionstreue.
- Zahnmaterial mit NanoPearls® für höchste Abrasionsstabilität und Bruchsicherheit.
- Basale Aushöhlung (Gleichbleibend dünne Schalenstärke, auch im Höckerbereich)
- Formgebung an klassischen Gerüststrukturen angepasst
- Flachhöckrigkeit auf Idealis-Basis
- Weniger Schleifaufwand
- 3D Multilayering
- Störungsfreie Aufstellung, aufgrund reduzierter Übergänge

### Indikation

- Teleskoparbeiten
- Modellgussprothetik
- Implantatstrukturen
- Coverdentures
- Ästhetikanproben
- CAD/CAM Brücken und Stege
- Laborgefertigte Provisorien



### Systembestandteile

- PalaVeneer Dentine 16 V-Farben A1 – D4
- Palabond
- Signum Opaker 16 V-Farben A1 – D4
- Signum metal bond I und II

## PalaVeneer 6

| Lieferformen | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4 |
| Formen | 9 OK-Frontzahnformen<br>3 UK-Frontzahnformen |

## PalaVeneer 8

| Lieferformen | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4 |
| Formen | 3 OK-Seitenzahnformen<br>3 UK-Seitenzahnformen |






# ZAHNFARBENER BEFESTIGUNGSKUNSTSTOFF




## PalaVeneer Dentine

**Zahnfarbener Befestigungskunststoff zur Hinterlegung von PalaVeneer Verblendschalen**

PalaVeneer Dentine ist ein PMMA basiertes Pulver- und Flüssigkeitssystem, das farblich auf die Verblendschalen von PalaVeneer abgestimmt ist.

PalaVeneer Dentine zeichnet sich durch eine lange plastische Phase aus, die ein gutes Modellieren ermöglicht. Zusammen mit den PalaVeneer Verblendschalen erhalten Sie eine Pala Premium-identische Schichtung im Frontzahnbereich.

Das Befestigungsmaterial wurde mit dem bewährten NanoPearls® Material für höchste Abrasionsstabilität und Bruchsicherheit versehen.

### Vorteile

- Guter Haftverbund
- Einfache Verarbeitung
- Schnelle Anquellung
- Farbstabil
- Fluoreszierendes Material
- Mechanische Eigenschaften dem Schalenmaterial angepasst
- Gute Polierbarkeit

### Indikation

- Befestigen und Hinterlegen von Verblendschalen oder ausgeschliffenen Kunststoffzähnen an Metallgerüsten
- Zur Wiederherstellung/Verklebung von Facetten
- Zur Herstellung von Langzeitprovisorien (Facettentechnik)
- Zur ästhetischen Ergänzung von Konfektionszähnen

### Systembestandteile

- PalaVeneers Verblendschalen 16 V-Farben A1 – D4
- Palabond
- Signum Opaker 16 V-Farben A1 – D4
- Signum metal bond I und II







## PalaVeneer Dentine Set

| Lieferform | |
|---|---|
| 6 x 35 g | Pulver in den Farben A2, A3, A3.5, A4, B3, D3 |
| 80 ml | PalaVeneer Dentine Flüssigkeit |
| 4 ml | Palabond |
| **Artikel-Nr.** | **66057634** |

## PalaVeneer Dentine refills

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Liquid 25 ml | **6605 7636** |
| Liquid 80 ml | **6605 7637** |
| Pulver 35 g | |
| A1 | **6605 7540** |
| A2 | **6605 7565** |
| A3 | **6605 7566** |
| A3.5 | **6605 7567** |
| A4 | **6605 7568** |
| B1 | **6605 7569** |
| B2 | **6605 7570** |
| B3 | **6605 7621** |
| B4 | **6605 7622** |
| C1 | **6605 7623** |
| C2 | **6605 7624** |
| C3 | **6605 7625** |
| C4 | **6605 7626** |
| D2 | **6605 7627** |
| D3 | **6605 7628** |
| D4 | **6605 7629** |
| I | **6605 7632** |

# PALA PREMIUM

## Premium 6

**Frontzahn mit höchster Ästhetik in der Prothetik**

Mit Premium 6 hat der Anwender einen anpassungsfähigen und wandelbaren Zahn, der schnell und einfach aufzustellen ist. Durch den variablen Zahnhals lässt sich die zervikale Farbintensität dem Alter des Patienten individuell anpassen – einfach durch Zurücknehmen des Zahnhalses.

Die naturkonforme Gestaltung des Zahnkörpers erleichtert eine ästhetische Aufstellung. Ein vergrößertes Volumen an der Zahnbasis ermöglicht auch bei individueller Frontzahnaufstellung die Gestaltung anatomisch richtiger Papillen – ein Merkmal, das den meisten herkömmlichen Kunststoffzähnen fehlt.

Die breiten approximalen Flächen vermitteln in jeder Stellung ein harmonisches, dreidimensionales Erscheinungsbild. Premium 6 ist der erste Kunststoffzahn mit einer natürlichen Verwindung des Zahnkörpers (Twist) – eine Eigenschaft, die jeder natürliche Frontzahn aufweist.

Premium ist eine der erfolgreichsten Zahnlinien von Heraeus Kulzer, die höchste Ansprüche in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Natürlichkeit erfüllt. Dank der vollanatomischen Gestaltung von Premium sind sämtliche Aufstellkonzepte realisierbar. So können Sie alle Möglichkeiten der Individualisierung nach Patientenwunsch entsprechend Ihren Vorstellungen verwirklichen.

Aufgrund der Anforderungen und Indikationen in der Prothetik bieten wir Ihnen vier weitere Frontzahnformen für eine bessere Gesamtästhetik und mit höherem Nutzen für die Implantatprothetik an.

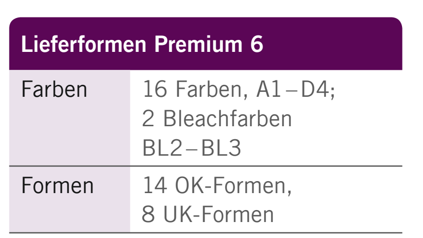
Diese zeichnen sich aus durch mehr basale Breite, nutzbare Zahnlänge und -tiefe und somit mehr Volumen, leichtere Abdeckung und eine bessere Gesamtästhetik. Auch die größeren Approximalflächen und die weniger spitzen Eckzähne führen zu einer bessere Gesamtästhetik. Zusätzlich habe wir bei den 4 Frontzahnformen einen sehr guten approximalen Verschluss.

### Vorteile

- breitere Zahnbasis für natürliche Papillengestaltung
- Twist
- höchste Ästhetik durch naturidentische Zahnformen
- individuelle Aufstellung ohne Kompromisse möglich
- Absolute Form-, Farb- und Funktionstreue
- hohe Abrasionsfestigkeit und Bruchsicherheit durch modernstes Zahnmaterial Nanopearls
- kombinierbar mit Mondial 8, Premium 8 und Idealis 8

### Indikation

- Implantatprothetik
- Teleskop- und Konuskonstruktionen
- Geschiebearbeiten
- Modellgussprothesen
- Totalprothetik



| Lieferformen Premium 6 | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4; 2 Bleachfarben BL2 – BL3 |
| Formen | 14 OK-Formen, 8 UK-Formen |







# PALA PREMIUM

## Premium 8

**Seitenzahn mit multifunktionalen Kauflächen**



Die patentierte Morphologie des Premium 8 von Heraeus Kulzer stimmt mit dem Okklusionsverhalten natürlicher Zähne überein. Dadurch lassen sich Premium 8 sowohl in eugnathen als auch in disgnathen Situationen ohne aufwändiges Einschleifen aufstellen. Für Sie als Anwender bedeutet das: Erstmals sind Ersatzzähne sowohl in einer Zahn-zu-zwei-Zahn- als auch in einer Zahn-zu-Zahn-Beziehung variabel einsetzbar. Die Höckerneigung entspricht der Gelenkbahnneigung von 30°. Das Volumen, also die Zahngröße, der Premium 8 von Heraeus Kulzer ist vor allem auf die Anforderungen in der Kombinationsprothetik ausgerichtet.

Durch ihre vertikal präzise abgestimmte Größe vermeiden Premium 8 einen Niveau-Unterschied zum Restgebiss. Und da die Zahnformen in ihrer Breite sowohl sagittal als auch transversal dem natürlichen Zahn entsprechen, lassen sich Implantate und Attachments problemlos in den Prothesenzahn einarbeiten. Premium-Zähne werden aus drei Schichten im 3D-Multilayering Verfahren geschichtet. Durch Zurücknehmen des Zahnhalses lässt sich die zervikale Farbintensität steuern und so dem Alter des Patienten individuell anpassen.

Premium 6 und Premium 8 bestehen aus dem Material Nanopearls, welches dem Zahn eine hohe Abrasionsbeständigkeit bei gleichzeitig sehr guter Bruchfestigkeit verleiht.

### Vorteile

- Multifunktionalität in allen Aufstellkonzepten
- absolute Form-, Farb- und Funktionstreue
- hohe Abrasionsfestigkeit und Bruchsicherheit durch modernstes Zahnmaterial Nanopearls
- kombinierbar mit Mondial 6 und Premium 6



### Indikation

- Implantatprothetik
- Teleskop- und Konuskonstruktionen
- Geschiebearbeiten
- Modellgussprothesen
- Totalprothetik




| Lieferformen Premium 8 | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1–D4; 2 Bleachfarben BL2–BL3 |
| Formen | 4 OK-Formen, 4 UK-Formen |



# PALA IDEALIS

## Idealis 8

**Macht funktionell und ästhetisch noch mehr möglich.**

Der Seitenzahn Pala Idealis besticht durch Eigenschaften, die bisher als unvereinbar galten. Er bietet Ihnen eine punktgenaue Zentrik mit maximalen Freiheitsgraden in den Bewegungsbahnen. Das natürlich reduzierte Okklusalrelief macht es möglich. Es wird durch die hochästhetische, körperhafte Formausprägung unterstützt. Diese wiederum zeichnet sich durch eindeutige Verschlüsselung in der Zentrik, interferenzfreier Dynamik und Minimierung von Parafunktionen aus. All das bedeutet: **mehr Nutzen für Sie.**

Pala Idealis vereint höchste Kaueffizienz mit patientenkomfortabler interferenzfreier und eindeutiger Funktion. Dadurch eröffnen sich neue Indikationsfelder, die immer wichtiger werden: Implantatprothetik, Gerontoprothetik und CMD-Therapie.

Insbesondere für Implantatarbeiten weist der Zahn beste Materialeigenschaften und minimierte initiale Abrasion durch flächiger angelegte Vielpunktkontaktierung und maximales Volumen auf. Sie profitieren von der basalen Breite und Zahnlänge für größte Stützstrukturabdeckung.
Im Anwendungsbereich der Gerontoprothetik sticht Pala Idealis durch glatte, leicht funktionierende und gut zu reinigende Morphologien am Zahn hervor.
Für die CMD-Therapie (CMD = Craniomandibuläre Dysfunktion) ist die eindeutige, zentrische Verschlüsselung des Zahnes mit hohen Bewegungsfreiheitsgraden von großem Vorteil.

Der Seitenzahn Pala Idealis ist mit allen bestehenden Frontzahnlinien im Mix&Match Konzept kompatibel.

### Vorteile

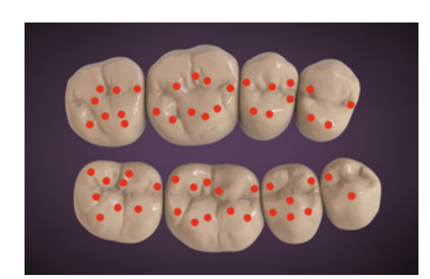
- Optimales Abdecken von Tertiär- und Implantatstrukturen durch breite Zahnhälse und hohes Volumen
- Besserer interdentaler Verschluss und optimale Pflegefähigkeit durch größere Approximalflächen
- Sicheres Aufstellen durch eindeutige Verschlüsselung und hohe Bewegungsfreiräume
- Ästhetisch und funktionell abgestimmt auf alle Pala Premium- & Pala Mondial-Zähne
- Hohe Abrasions- und Bruchresistenz durch Nanopearls Material Technologie. Zusätzlich reduziert die spezielle Pala Idealis Morphologie die Initialabrasion.

### Indikation

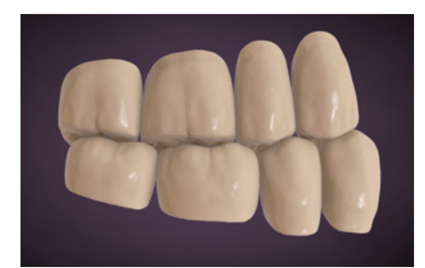
- Implantatprothetik,
- Altersprothetik
- CMD-Therapie
- Totalprothetik
- Teilprothetik

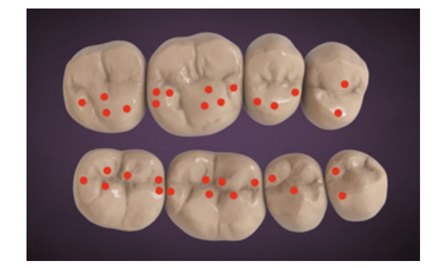
| Lieferformen | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4; 2 Bleachfarben BL2 – BL3 |
| Formen | 4 OK-Formen<br>4 UK-Formen |





Aufstellung in balancierter Okklusion





Aufstellung in lingualisierter Okklusion

# PALA MONDIAL

## Mondial 6

**Frontzahn mit verbesserter Ästhetik dank natürlicher Zahnformen**

Die Schichtung der Mondial 6 ist dem natürlichen Zahn nachempfunden. Dadurch konnten ästhetisch ansprechende Frontzähne realisiert werden, die nahezu alle Wünsche des Anwenders erfüllen.

Die ausgeprägte Modellation der Labialflächen und die seitlich hochgezogenen Schmelzleisten sorgen für ein lebendiges Farbspiel bei jedem Licht.

Mondial ist dreifach bewährt in Hinsicht auf Ästhetik, Funktion und Materialqualität. Die Zahnlinie garantiert Ihnen absolute Farb-, Form- und Funktionstreue. Sie lässt sich problemlos ohne Mehraufwand bearbeiten und eignet sich für sämtliche prothetische Zahnversorgungsfälle.

### Vorteile

- bewährte Zahnform in größter Auswahl
- ausgeprägte Modellation der Labialflächen
- natürliche und flexible Ästhetik
- absolute Form-, Farb- und Funktionstreue
- hohe Abrasionsfestigkeit und Bruchsicherheit durch modernstes Zahnmaterial Nanopearls
- kombinierbar mit Mondial 8, Premium 8 und Idealis 8



### Indikation

- Totalprothetik
- Implantatprothetik
- Teleskop- und Konuskonstruktionen
- Geschiebearbeiten
- Modellgussprothesen

| Lieferformen Mondial 6 | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4; 2 Bleachfarben BL2 – BL3 |
| Formen | 18 OK-Formen, 10 UK-Formen, 6 OK-Formen (Mondial 6E), 2UK-Formen (Mondial 6E) |





# PALA MONDIAL

## Mondial 8

**Ohne Umstellung zur besseren Aufstellung**

Funktionalität und Natürlichkeit sind die beiden Eigenschaften, welche für die Zahnlinie Mondial 8 stehen. Der deutliche Fissurenverlauf lässt Mondial 8 Seitenzähne natürlich schön aussehen und gewährleistet eine präzise Interkuspidation. Die Struktur der bukkalen Flächen, die Schichtung, die Farbgebung und der variable Zahnhals wurden anatomisch an die Frontzähne angepasst. Durch bilaterales Digitalisieren sind Mondial-Zähne pärchengleich und in allen Garniturgrößen absolut funktionstreu. Die Zähne fügen sich perfekt in die richtige Verzahnung.

Auch in der Materialqualität hat Mondial Maßstäbe gesetzt.
Als erste Heraeus Kulzer-Zahnlinie wurde Mondial mit neuartigen Microfüllern und patentierten Nanopartikeln in einer zähelastischen Matrix hergestellt. Das Material Nanopearls übertrifft die Anforderungen laut DIN ISO 22112:2006 bei weitem.
Dieses Material mit Nanostruktur verleiht dem Zahn eine hohe Abrasionsbeständigkeit, wie man sie nur aus dem Komposit-Bereich kennt, bei gleichzeitig sehr guter Bruchfestigkeit.
Das Ergebnis:
Deutlich längere Lebensdauer.




### Vorteile

- keine altersbedingten Abrasionsflächen
- eindeutig definierte Zentrik
- rationelle und eindeutige Aufstellung
- präzise Funktion ohne aufwändiges Einschleifen
- absolute Form-, Farb- und Funktionstreue
- hohe Abrasionsfestigkeit und Bruchsicherheit durch modernstes Zahnmaterial Nanopearls
- kombinierbar mit Mondial 6 und Premium 6

### Indikation

- Totalprothetik
- Implantatprothetik
- Teleskop- und Konuskonstruktionen
- Geschiebearbeiten
- Modellgussprothesen

| Lieferformen Mondial 8 | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4; 2 Bleachfarben BL2 – BL3 |
| Formen | 5 OK-Formen, 5 UK-Formen |

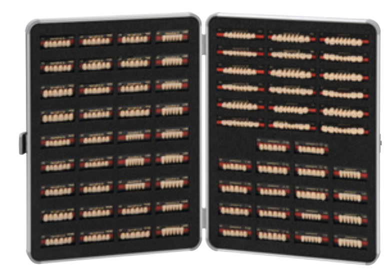


## Lebende Formenkarte Pala Mix&Match

**auf Basis der Preise pro Zahn bei Abnahme von 1000 Stück**

| Lieferformen | |
|---|---|
| | 22 FZ Leisten Premium 6 |
| | 8 SZ Leisten Premium 8 |
| | 8 SZ Leisten Idealis 8 |
| | 28 FZ Leisten Mondial 6 |
| | 8 SZ Leisten Mondial 8 |



# CLASSIC

## Magister

**Frontzahn mit Vierfachschichtung**

Das breitgefächerte Farb- und Formensortiment des anatomisch gestalteten Zahnes erlaubt die ideale Anpassung an das Restgebiss sowie die Rekonstruktion jeder Situation in der Totalprothetik. Die besondere Schichtung der Magister Frontzähne gewährleistet eine bei jedem Licht dem natürlichen Zahn angepasste Optik.

### Vorteile

- breitgefächertes Sortiment
- ideale Anpasssung an Umgebungssituation

### Indikation

- Totalprothetik
- Teilprothetik

| Lieferformen Magister | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4 |
| Formen | 23 OK-Formen, 12 UK-Formen |



## Orthognath

**Seitenzahn mit anatomischem Okklusionskonzept**

Der Orthognath Seitenzahn ist optimal ausgeformt und zeichnet sich durch hervorragende Okklusion und Interkuspidation bei maximalem Vielpunktkontakt aus. Die Bewegungen im kleinen Mahlbereich werden durch führende Schrägflächen gesteuert. Eine integrierte Basalmulde verbessert die Anbindung an das Basismaterial und reduziert die basale Schleifarbeit. Der Orthognath garantiert Ihnen eine problemlose und rationelle Aufstellung.

### Vorteile

- rationelle Aufstellung
- bewährte Okklusion

### Indikation

- Totalprothetik
- Teilprothetik

| Lieferformen Orthognath | |
|---|---|
| Farben | 16 Farben, A1 – D4 |
| Formen | 5 OK-Formen, 5 UK-Formen |



## Orthocal

**Seitenzähne mit monoplanen Kauflächen**

Der Orthocal ist ein zweifach geschichteter Seitenzahn nach dem Kalottenprinzip für Fälle in der Totalprothetik. Er zeichnet sich aus durch eine monoplane Kaufläche, die ungehinderte Leerbewegungen und problemlose Schlussbissfindung gewährleistet.

### Vorteile

- mehr Freiheit in der Zentrik

### Indikation

- Totalprothetik
- Gerontoprothetik

| Lieferformen Orthocal | |
|---|---|
| Farben | 6 Farben, A2, A3, A3,5, A4, B3, D3 |
| Formen | 2 OK-Formen, 2 UK-Formen |



## Magister Lebende Formenkarte

**auf Basis der Preise pro Zahn bei Abnahme von 1000 Stück Magister**

| Lieferformen | |
|---|---|
| | 35 FZ Leisten |

## Orthognath Lebende Formenkarte

**auf Basis der Preise pro Zahn bei Abnahme von 1000 Stück Orthognath**

| Lieferformen | |
|---|---|
| | 10 SZ Leisten |

**Information zur Artikelnummer:**

Artikelnummern künstlicher Zähne sind im Katalog nicht abgebildet. Diese können Sie wie gewohnt mit Hilfe des Heraeus Kulzer Spezifikationsblockes (Download unter www.heraeus-pala.com) über die Hotline ✆ 0800 437 25 22 in Wasserburg bestellen.

# ZUBEHÖRPRODUKTE

## Pala Mix&Match Farbschlüssel

**Sichere Farbwahl Premium, Mondial und Idealis**

Der neue Pala Mix&Match Farbschlüssel bietet Ihnen ein sicheres Hilfsmittel für die Farbauswahl. 16 Farben der Vitapan Classical Farbskala und 2 Bleachfarben stellen eine optimale Abdeckung der Kundenwünsche sicher.

Die Farbmusterzähne werden toleranzfrei im digitalen Formenbau hergestellt, daher sind die Farbschlüssel in Farbe, Schichtung und Material untereinander absolut identisch – ein sicheres Farbkommunikationsmittel zwischen Praxis und Labor.

**Vorteile**

- 16 Farben A1 – D4
- 2 Bleachfarben
- sichere Farbkommunikation

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 16 Farben A1 – D4, 2 Bleachfarben BL2 – BL3 | 6604 0261 |




## Zahnschrank Pala Mix&Match, 8-fach

**Buche, 8 Schubladen, für je 288 Zähne**

| Art.-Nr. | 6600 1336 |
|---|---|



## Zahnschrank Pala Mix&Match, 4-fach

**Buche, 4 Schubladen, für je 288 Zähne**

| Art.-Nr. | 6601 5427 |
|---|---|



## Zahnschrank Labor

**Pala Mix&Match, 28 Schubladen, für je 288 Zähne, abschließbar**

| Art.-Nr. | 6604 7711 |
|---|---|






# PALA PROTHESENKUNSTSTOFFE.
# FÜR JEDE ANWENDUNG DIE OPTIMALE LÖSUNG.

Als Erfinder von heißpolymerisierenden und PMMA-basierenden Prothesenkunststoffen setzen wir seit über 75 Jahren entscheidende Akzente im Markt. Der Motor unserer konsequenten Forschung & Entwicklung sind vor allem Sie. Technische Vorsprünge auszubauen und damit auch Ihrem Wunsch nach innovativen Materialien zu entsprechen, gilt unsere volle Aufmerksamkeit. So haben wir weltweit einzigartige Prothesenwerkstoffe entwickelt, die besonders einfach, schnell und ökonomisch verarbeitet werden können.

Sie können sicher sein: Jeder unserer Kunststoffe überbietet alle erforderlichen Normen und unterliegt ständigen Qualitätskontrollen. Alle Materialien sind auf Biokompatibilität geprüft und zertifiziert.

Wählen Sie aus unserem Pala Programm den passenden Prothesenkunststoff und Sie können sich stets auf hohe Beständigkeit, Farbstabilität, Schleimhautverträglichkeit und gute Ästhetik für jede Indikation verlassen.

| Produkt | Indikation | | | | | Herstellungsverfahren | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PalaXpress ultra | Totalprothetik | Teilprothetik | Implantatprothetik | Schienenkonstruktion | Reparaturwerkstoff | Gießverfahren | Injektionsverfahren | |
| Paladon ultra | Totalprothetik | Teilprothetik | Implantatprothetik | | | | | Stopf-Press-Verfahren |
| PalaXpress | Totalprothetik | Teilprothetik | | | Reparaturwerkstoff | Gießverfahren | Injektionsverfahren | |
| Palapress | | Teilprothetik | | | Reparaturwerkstoff | Gießverfahren | | |
| Palapress vario | | Teilprothetik | | | Reparaturwerkstoff | Gießverfahren | | |
| Paladon 65 | Totalprothetik | Teilprothetik | | | | | Injektionsverfahren | Stopf-Press-Verfahren |
| Paladur | | | | | Reparaturwerkstoff | Gießverfahren | | |

= Totalprothetik
= Teilprothetik
= Schienenkonstruktion
= Implantatprothetik
= Reparaturwerkstoff
= Gießverfahren
= Injektionsverfahren
= Stopf-Press-Verfahren

# PROTHESENKUNSTSTOFFE MIT ERHÖHTER BRUCHRESISTENZ

**Bruchsichere Basis für alle Indikationen**

Gerade für anspruchsvolle Indikationen wie Implantatarbeiten gilt: Stabilität beginnt bei der Prothesenbasis. Ob heißhärtend mit Paladon ultra oder kalthärtend mit PalaXpress ultra: Zahntechniker fertigen Implantatprothesen und Kombiarbeiten genauso einfach und sicher wie Teil- oder Totalprothesen.

Die Bruchsicherheit und Elastizität der Produktlinie reduzieren das Risiko von Sprüngen beim Ausarbeiten und Polieren deutlich und verleihen auch in kniffligen Situationen wie dem Ausbetten zusätzliche Sicherheit.

**Vorteile**

- erhöhte Bruchsicherheit bei Prothesen
- stabile und langlebige Prothesen
- Kulanzreparaturen auf ein Minimum reduziert
- hohe Prozesssicherheit im Labor
- reduzierte Sprünge beim Ausarbeiten und Polieren
- strapazierfähiges Material für einfaches und schnelles Arbeiten
- gute Qualität im bewährten Pala-System
- normgeprüfte Farbstabilität

## PalaXpress ultra

**Sicherer und belastbarer Universal-Prothesenkunststoff für jede Situation**

Hinter dem sicheren und belastbaren Hochleistungs-Prothesenkunststoff steht ein Additiv, dass zur Verbesserung der Bruchresistenz beiträgt. Dieses verbindet sich bei der Polymerisation sehr gleichmäßig und fest mit den weiteren Materialbestandteilen und verleiht dem innovativen Hochleistungskunststoff seine hohe Stabilität. Prothesen aus PalaXpress ultra sind extrem belastbar. Das Material ist sehr strapazierfähig und stabil und bleibt gleichzeitig geschmeidig.

**Indikation**

- Vollprothesen
- Teilprothesen
- Implantatprothetik
- Komplettierung von Modellguss-prothesen
- Schienenkonstruktionen
- Reparaturen
- indirekte Unterfütterungen
- Randgestaltungen

**Verarbeitung**

- Gießverfahren in Silikon- oder Gipsvorwall
- Injektionsverfahren mit Palajet

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | 6603 4268 |
| 500 ml Flüssigkeit | 6603 4251 |
| 100 g Pulver | |
| rosa | 6603 4265 |
| rosa opak | 6603 4266 |
| rosa geadert | 6603 4269 |
| R50 geadert | 6603 4264 |
| pink live | 6603 4263 |
| farblos | 6603 4267 |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | 6603 4252 |
| rosa opak | 6603 4258 |
| rosa geadert | 6603 4253 |
| R50 geadert | 6603 4254 |
| pink live | 6603 4259 |
| farblos | 6603 4255 |
| 12000 g Pulver auf Anfrage | |





# KALTPOLYMERISIERENDE PROTHESENKUNSTSTOFFE

## PalaXpress

**Passgenauer Universal-Prothesenkunststoff**

Der Werkstoff für die moderne Qualitätsprothetik. PalaXpress ist der Kunststoff für viele Indikationen in der Kunststoff-Prothetik. Mit dem abgestimmten System PalaXpress/Palajet lassen sich passgenaue Totalprothesen im Injektionsverfahren herstellen. Durch die einzigartige Rezeptur bietet Ihnen PalaXpress sowohl bei der Gießtechnik als auch bei der Injektion eine ungewöhnlich große Verarbeitungsbreite.

### Vorteile

- universeller Prothesenwerkstoff für viele Indikationen
- höchste Passgenauigkeit
- farbliche Übereinstimmung von Total- und Teilprothesen sowie Reparaturen
- mehrere Prothesensättel in einem Arbeitsgang gießbar
- Komplettierung der gegenüberliegenden Sättel, ohne Zwischenpolymerisation
- sehr gute Schleimhautverträglichkeit durch geringen Restmonomergehalt
- reduzierte und übersichtliche Lagerhaltung im Labor
- farbstabil durch Katalysator-System
- einzigartiges Dosiersystem im Injektionsverfahren mit Palajet

### Indikation

- Total- und Teilprothesen
- Komplettierung von Modellgussprothesen
- Randgestaltungen
- Reparaturen
- indirekte Unterfütterungen

### Verarbeitung

- Gießverfahren
- Injektionsverfahren mit Palajet

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | **6471 1631** |
| 500 ml Flüssigkeit | **6471 0513** |
| 100 g Pulver | |
| rosa | **6471 1630** |
| rosa opak | **6471 2763** |
| farblos | **6471 1693** |
| pink live | **6602 0112** |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | **6471 0515** |
| rosa opak | **6471 2764** |
| rosa geadert | **6471 0516** |
| farblos | **6471 1485** |
| R50 geadert | **6471 1398** |
| pink live | **6602 0111** |
| 12000 g Pulver auf Anfrage | |



# KALTPOLYMERISIERENDE PROTHESENKUNSTSTOFFE

## Palapress

**Zeitsparender und verträglicher Prothesenkunststoff**

Der Klassiker unter den Prothesenkunststoffen! Ob Modellgusskomplettierung, Unterfütterung oder Reparaturen – mit Palapress schnell und ökonomisch fertig gestellt. Die Gießzeit von ca. 2 min und eine Verarbeitungszeit von bis zu 7 min gewährleisten hohe Effektivität in der Kunststoffprothetik. Aufgrund des geringen Restmonomergehaltes zeichnet sich dieser Prothesenkunststoff besonders durch eine sehr gute Schleimhautverträglichkeit aus.

### Vorteile

- kurze Verarbeitungszeit
- sehr gute Schleimhautverträglichkeit
- hohe Passgenauigkeit
- farbstabil durch Katalysator-System
- ohne tertiäres Amin

### Indikation

- Teilprothesen
- Komplettierung von Modellgussprothesen
- Randgestaltungen
- Reparaturen
- indirekte Unterfütterungen
- Erweiterung

### Verarbeitung

- Gießverfahren

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | **6470 7784** |
| 500 ml Flüssigkeit | **6470 7785** |
| 100 g Pulver | |
| rosa | **6470 7794** |
| rosa geadert | **6470 7796** |
| farblos | **6470 7798** |
| 500 g Pulver | |
| rosa | **6470 7805** |
| farblos | **6470 7809** |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | **6470 7814** |
| rosa opak | **6470 7815** |
| rosa geadert | **6470 7816** |
| farblos | **6470 7817** |
| R50 geadert | **6470 7818** |
| 12000 g Pulver auf Anfrage | |





# KALTPOLYMERISIERENDE PROTHESENKUNSTSTOFFE

## Palapress vario

**Prothesenkunststoff mit verlängerter Verarbeitungszeit**

Bei mehreren, gegenüberliegenden Sätteln ist Palapress vario die richtige Wahl. Der Vorteil dieses Prothesenkunststoffes ist der gesteuerte Polymerisationsverlauf. Durch eine Gießzeit von bis zu 3 min können mehrere Sättel gleichzeitig – auch auf verschiedenen Modellen – gegossen werden. Nach 4 min findet ein Übergang in die plastische Phase statt. Diese dauert bis zu 9 min an, bevor die Arbeit polymerisiert werden muss. Diese Zeit kann für das Gießen gegenüberliegender Sättel genutzt werden, so dass mehrere Sättel zeitsparend gleichzeitig polymerisiert werden können.

### Vorteile

- lange Verarbeitungszeit, dadurch mehrere Prothesensättel in einem Arbeitsgang gießbar
- Komplettierung der gegenüberliegenden Sättel ohne Zwischenpolymerisation
- sehr gute Schleimhautverträglichkeit durch geringen Restmonomergehalt
- hohe Passgenauigkeit
- farbstabil durch Katalysatorsystem
- ohne tertiäres Amin

### Indikation

- Komplettierung von Modellgussprothesen
- Reparaturwerkstoff
- Randgestaltungen
- indirekte Unterfütterungen

### Verarbeitung

- Gießverfahren

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | **6470 7863** |
| 500 ml Flüssigkeit | **6470 7864** |
| 100 g Pulver | |
| rosa | **6470 7870** |
| farblos | **6470 7873** |
| 500 g Pulver | |
| rosa | **6470 7879** |
| farblos | **6470 7882** |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | **6470 7889** |
| rosa opak | **6470 7890** |
| rosa geadert | **6470 7891** |
| farblos | **6470 7892** |
| R50 geadert | **6470 7893** |
| 12000 g Pulver auf Anfrage | |



# HEISSPOLYMERISIERENDE PROTHESENKUNSTSTOFFE

## Paladon 65

**Das legendäre Heißpolymerisat**

Als Erfinder der heißpolymerisierenden Prothesenkunststoffe setzt Heraeus Kulzer seit 75 Jahren mit dem bewährten Paladon Maßstäbe.
Seine beständig weiter entwickelten mechanischen Produkteigenschaften ermöglichen eine sehr anwenderfreundliche und variable Verarbeitung und gewährleisten gleichzeitig auf wirtschaftliche Weise die Herstellung qualitativ hochwertiger Prothesen. Paladon 65 lässt sich auf einfache Weise ohne komplizierte Zusatzgeräte verarbeiten. Die hervorragende plastische Konsistenz sorgt dafür, dass sich der Teig ausgezeichnet stopfen lässt.

**Vorteile**

- langzeitstabile Prothesen
- lange, anwenderfreundliche Verarbeitungszeit
- mehrere Prothesen gleichzeitig herstellbar
- geringer Poylmerisationsschrumpf
- geringer Restmonomergehalt direkt nach der Herstellung
- hervorragende Konsistenz
- hohe Farbstabilität

**Indikation**

- Totalprothetik
- Teilprothetik

**Verarbeitung**

- Stopf-Press-Verfahren
- Injektionsverfahren mit Palajet

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | **6470 7673** |
| 500 ml Flüssigkeit | **6470 7674** |
| 100 g Pulver | |
| rosa | **6470 7687** |
| 500 g Pulver | |
| rosa | **6470 7699** |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | **6470 7706** |
| rosa geadert | **6470 7708** |
| farblos | **6470 7710** |
| R50 geadert | **6470 7711** |
| 12000 g Pulver auf Anfrage | |









# PROTHESENREPARATUREN

## Paladur

**Effizienter Prothesenreparatur-kunststoff auch ohne Drucktopf**

Die leichte Verarbeitung und die tropfbare, flüssige Konsistenz ermöglichen eine sichere Wiederherstellung oder indirekte Unterfütterung – einfach und zeitsparend. Durch die ausgeklügelte, hervorragend abgestimmte Rezeptur ist eine Aushärtung in dünneren Schichten auch ohne technischen Aufwand von Polymerisationsgeräten möglich – einfach an der Luft! Der geringe Schrumpf trägt dazu bei, dass die Passgenauigkeit der Prothesen nach der Reparatur erhalten bleibt. Die breite Farbauswahl und die vorzügliche farbliche Abstimmung an die gesamten Heraeus Kulzer Prothesenwerkstoffe ermöglichen nicht sichtbare Reparaturen und Unterfütterungen.

### Vorteile

- sehr einfache Verarbeitung
- sichere und schnelle Polymerisation
- guter chemischer Verbund
- ohne Druckpolymerisationsgerät verwendbar
- Farben abgestimmt mit allen Heraeus Kulzer Prothesen-kunststoffen
- geringer Polymerisationsschrumpf

### Indikation

- Erweiterungen
- Ergänzungen
- Reparaturen
- Wiederherstellung der Funktion von Prothesen
- partielle & totale indirekte Unterfütterungen

### Verarbeitung

- Gießverfahren

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 80 ml Flüssigkeit | **6470 7937** |
| 500 ml Flüssigkeit | **6470 7938** |
| 100 g Pulver | |
| rosa | **6470 7945** |
| farblos | **6470 7948** |
| 500 g Pulver | |
| rosa | **6470 7954** |
| rosa geadert | **6470 7956** |
| farblos | **6470 7957** |
| 1000 g Pulver | |
| rosa | **6470 7963** |
| rosa geadert | **6470 7965** |
| farblos | **6470 7966** |
| R50 geadert | **6470 7967** |



# FEHLERATLAS PROTHESENKUNSTSTOFFE

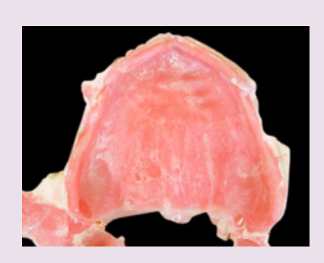
## Fehler und Ursache



**Blasenbildung und Porositäten**

**1.** Nicht blasenfrei angerührt und eingefüllt.
**2.** Gipsmodell zu trocken.
**3.** Ungenügende Isolierschicht oder Isolierung zu dick (Pfützenbildung).
**4.** Isoliermittel funktionsuntüchtig.

**5.** Falscher Polymerisationsdruck.
**6.** Zu wenig Kunststoff im Füllzylinder.
**7.** Falscher Polymerisationszeitpunkt (zu frühes bzw. spätes Eingeben in den Drucktopf).
**8.** Zu wenig Kunststoff beim Stopfen (Pressen) (Paladon 65 und Paladon ultra).
**9.** Zu schnelles Aufheizen (Paladon 65 und Paladon ultra).



**Weißverfärbung, basal**

**1.** Nicht genügend ausgebrüht.
**2.** Verunreinigtes Isoliermittel.

**3.** Alkoholhaltige Isoliermittel Gips/Wachs. Ölhaltige Isoliermittel.
**4.** Isoliermittel Gips/Kunststoff ungenügend getrocknet.

**5.** Falsche Gipsklasse Typ 1 oder Typ 2 oder blauer Gips.
**6.** Verunreinigung in der Abformung.

**7.** Ausbrühgeräte – verschiedene Wachslöser.
**8.** Ausbrühgeräte – zu lange Ausbrühzeit.

**9.** Gips zu kalt beim Auftrag der Isolierung.
**10.** Zu geringe Polymerisationstemperatur
**11.** Anquellzeit nicht eingehalten



**Schleimhautreizungen**

**1.** Raue Basalfläche.

**2.** Zu kurze Polymerisation oder falsche Polymerisationstemperatur.

**3.** Nach Fertigstellung keine Wasserlagerung.
**4.** Prothese frisch unterfüttert.

**5.** Zuviel Flüssigkeit verwendet. Restmonomergehalt zu hoch.




**Kunststoff härtet nicht richtig aus**

**1.** Arbeit zu früh in den Drucktopf geben.
**2.** Wassertemperatur zu niedrig, Polymerisationszeit zu kurz.

**3.** Evtl. Komponenten vertauscht oder Produkt verunreinigt.
**4.** Verfallsdatum überschritten.

## Fehlervermeidung

**Blasenbildung und Porositäten**

1. Pulver während des Rührens zügig einrieseln lassen. 30 sek. durchmischen – 30 sek. quellen lassen.
2. Gipsmodell 10–15 min. in lauwarmes Wasser legen, evtl. im Drucktopf (ohne Druck!).
3. Gipsmodell zweimal dünn mit Aislar isolieren, interdental immer sorgfältig austupfen.
4. Auf Verfallsdatum achten. Vor Licht schützen, immer frisch im separaten Gefäß vorlegen, sauberer Pinsel, überschüssige Isolierung entsorgen. Isolierung vor Verunreinigung schützen (Gipsreste, metallgefasster Pinsel).
5. 2 bar Druck. Quellzeiten für Paladon 65 und Paladon ultra beachten.
6. Dosierbecher verwenden.
7. Vorgaben der Gebrauchsanweisung beachten (verlängerte Verarbeitungsphasen bei Palapress vario und PalaXpress).
8. Nach dem Pressen darauf achten dass genügend Pressfahnen vorhanden sind.
9. Kulzer-Wasserbad-Polymerisation

**Weißverfärbung, basal**

1. Gipsmodell muss vollständig von Wachs gereinigt sein.
2. Auf Verfallsdatum achten. Vor Licht schützen, immer frisch im separaten Gefäß vorlegen, sauberer Pinsel, überschüssige Isolierung entsorgen. Isolierung vor Verunreinigung schützen (Gipsreste, Metallgefasster Pinsel).
3. Keine alkoholhaltigen Isoliermittel verwenden.
4. Die Isolierung darf auf dem Gipsmodell nicht mehr feucht sein. Jede Isolierschicht muss gut durchgetrocknet sein. Pfützenbildung vermeiden.
5. Typ 3 Octa Dur gelb verwenden.
6. Die Abformung muss sorgfältig von Blut, Speichel, Desinfektionsmittel, etc. gereinigt werden. Mit klarem Wasser ausspülen.
7. Tägliche Gerätereinigung, Dosierung nach Herstellerangaben beachten. Am besten ohne Wachslöser arbeiten.
8. Küvette nur ca. 5 min. erwärmen, Wachs im noch plastischen Zustand entnehmen, Gipsoberfläche mit ausreichend kochendem, klarem Wasser reinigen.
9. Verlängerte Trockenzeit der Isolierung bei kaltem Gips.
10. Polymerisationstemperaturen und Zeiten gemäß der aktuellen Gebrauchsanweisung verwenden
11. Anquellzeiten und Verarbeitungszeiten gemäß der aktuellen Gebrauchsanweisung verwenden.

**Schleimhautreizungen**

1. Vorgaben Abformungsbehandlung, Isolierung und Modellherstellung beachten, zu langes Abdampfen und Ausbrühen des Gipsmodells vermeiden.
2. Kaltpolymerisate 15–30 min. (je nach Prothesenkunststoff), 55 °C, 2 bar. Injektionsverfahren 30 min., 55 °C, 2 bar. Heißpolymerisate gemäß Kulzer-Wasserbad-Polymerisation auspolymerisieren: in 30 min. auf 70 °C erhitzen, 90 min. halten, in 20 min. zum kochen bringen, 30 min. kochen, danach langsam abkühlen im Wasserbad.
3. Es empfiehlt sich nach Fertigstellung eine Wasserlagerung der Prothese – idealerweise über Nacht, gerne länger.
4. Es empfiehlt sich nach Fertigstellung eine Wasserlagerung der Prothese – idealerweise über Nacht, gerne länger, auch beim Patienten zu Hause (idealerweise lauwarmes Wasser).
5. Auf angegebenes Mischungsverhältnis achten.

**Kunststoff härtet nicht richtig aus**

1. Verarbeitungszeit beachten.
2. Kaltpolymerisate 15–30 min. (je nach Prothesenkunststoff), 55 °C, 2 bar. Injektionsverfahren 30 min., 55 °C, 2 bar. Heißpolymerisate gemäß Kulzer-Wasserbad-Polymerisation auspolymerisieren: in 30 min. auf 70 °C erhitzen, 90 min. halten, in 20 min. zum kochen bringen, 30 min. kochen, danach langsam abkühlen im Wasserbad.
3. Kontrolle der zu verwendeten Materialien.
4. Auf Herstellungs- oder Verfallsdatum achten (2–3 Jahre Haltbarkeit Pulver + Flüssigkeit).

# FEHLERATLAS PROTHESENKUNSTSTOFFE

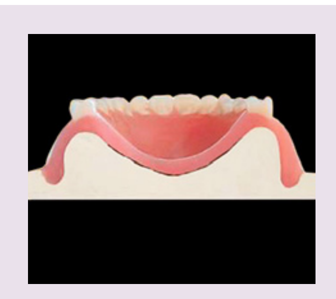
## Fehler und Ursache



**Schlechte Oberflächenergebnisse**
**1.** Ungenügende Isolierung.
**2.** Ungenügend gereinigte Abformung.

**3.** Ausbrühzusätze: Tenside und Wachs – Ex.
**4.** Zu langes Ausbrühen und Dampfstrahlen.
**5.** Isolierung gealtert: wässrig, verunreinigt, Pilzbefall.

**6.** Poröse Gipsmodelloberfläche.
**7.** Gips zu heiß (noch dampfend).
**8.** Weiße Punkte oder Stippen durch (Kondens-) Wasseraufnahme des Pulvers wegen Kühlschranklagerung oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.



**Spaltbildung, Prothese schaukelt**
**1.** Zu viel Druck.
**2.** Drucktopf wurde während der Polymerisationsphase geöffnet.
**3.** Isoliermittel zu dick aufgetragen.
**4.** Verzug durch thermische Schädigung von Kaltpolymerisaten.
**5.** Zu schnelles Abkühlen + zu schnelles Öffnen der Küvette.
**6.** Starke Abweichung vom Mischungsverhältnis.
**7.** Intensives Abdampfen beim Reinigen.
**8.** Zu hoher Anpressdruck beim Polieren (Temperatur).



**Farbabsatz zum Prothesenrand**
**1.** Weiße Schlieren (feinste Porositäten) aus dem Interdental heraus (Isolierpfützen) in die Prothesenbasis.
**2.** Zu frühe Injektion (nur Palajet)

**3.** Ungenügendes Anmischen.
**4.** Fehlerhaftes Pulver-Flüssigkeitsverhältnis.
**5.** Blaue Schlieren aus den Interdentalräumen heraus in die Prothesenbasis durch Verwendung eines Pinsels mit Metallfassung beim Auftragen von Palabond.



**Schlechter Verbund (Kunststoffzähne/Prothesenbasis)**
**1.** Kunststoffzähne nicht angeraut.
**2.** Silikonmantel um die Prothesenzähne (Absonderung von Silikonöl).
**3.** Kunststoffzähne nicht mit Palabond benetzt.
**4.** Zeit zwischen Benetzung und Weiterbearbeitung überschritten.
**5.** Wachsschicht oder Wachsreste auf den Prothesenzähnen.



**Sprünge und Risse**
**1.** Fehlerhaftes Pulver-Flüssigkeitsverhältnis.
**2.** Küvette beim Ausbetten zu heiß.
**3.** Abschrecken der Küvette mit kaltem Wasser.
**4.** Spannungen durch nicht rechtzeitiges Unterfüttern.
**5.** Frühkontakte und Fehlerbelastung durch Fehlstellung der Zähne.

## Fehlervermeidung

**Schlechte Oberflächenergebnisse**

**1.** Gipsmodell zweimal dünn mit Aislar isolieren, Isolierfilm muss vollständig getrocknet sein.
**2.** Die Abformung muss sorgfältig von Blut, Speichel, Desinfektionsmittel, etc. gereinigt werden. Mit klarem Wasser ausspülen.
**3.** Mit klarem, heißen Wasser ausbrühen.
**4.** Zu langes Ausbrühen und Dampfstrahlen des Gipsmodells vermeiden.
**5.** Auf Verfallsdatum achten. Vor Licht schützen, immer frisch im separaten Gefäß vorlegen, sauberer Pinsel, überschüssige Isolierung entsorgen. Isolierung vor Verunreinigung schützen (Gipsreste, metallgefasster Pinsel).
**6.** Gips unter Vakuum anmischen.
**7.** Der Gips sollte nicht mehr dampfen (etwas über handwarm).
**8.** Angebrochene Pulverpackungen trocken und bei ca. 10 °C – max. 25 °C lagern.

**Spaltbildung, Prothese schaukelt**

**1.** 2 bar Druck.
**2.** Polymerisationszeit im Drucktopf einhalten.
**3.** Gipsmodell zweimal dünn mit Aislar isolieren.
**4.** Bei Kaltpolymerisation nicht über 55 °C Polymerisieren.
**5.** Langsames Abkühlen (Heißpolymerisat im Wasserbad) – max. handwarm bei Ausbetten!
**6.** Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung.
**7.** Mit Zahnbürste und Zahnpasta reinigen.
**8.** Anpressdruck verringern, auf Temperatur achten.

**Farbabsatz zum Prothesenrand**

**1.** Die Isolierung interdental immer sorgfältig austupfen, interdentale Palabondpfützen mit Druckluft vorsichtig wegblasen.

**2.** Injektion bei matter, trockener Oberfläche des Kunststoffes im Füllzylinder, Luftzug am Füllzylinder vermeiden, Raumtemperatur beachten (schnelle Polymerisation bei höheren Temperaturen).
**3.** Ca. 30 sek. anquellen – 30 sek. rühren, danach umgießen in den Füllzylinder.
**4.** Dosierangaben beachten (z.B. PalaXpress-Gießtechnik 10 g : 7 ml, Injektionsverfahren 30 g : 15 ml)
**5.** Sobald das Metall durch Palabond angelöst wird, den Pinsel wechseln oder den Pinsel ohne Metallfassung benutzen.

**Schlechter Verbund (Kunststoffzähne/Prothesenbasis)**

**1.** Zähne mit einem groben Diamanten oder durch Sandstrahlen (50 µm) direkt vor dem Befüllen mit Kunststoff anrauen.
**2.** Reine Gipseinbettung.
**3.** Auf die angerauten Flächen Palabond streichen und 30 sek. einwirken lassen. Vorgang wiederholen.
**4.** Palabond ist nach dem Auftragen für 10 min. wirksam. Die Weiterbearbeitung muss innerhalb dieser Zeit erfolgen.
**5.** Wachsreste nicht abdampfen, sondern mit kochendem, klarem Wasser ausbrühen, gegebenenfalls die Prothesenzähne vor dem Isolieren mit Monomer reinigen.

**Sprünge und Risse**

**1.** Dosierangaben beachten (z.B. PalaXpress-Gießtechnik 10 g : 7 ml, Injektionstechnik 30 g : 15 ml). Pulver-Dosierbecher nicht aufklopfen (Verdichten des Pulvers bei Kaltpolymerisaten).
**2/3.** Langsames Abkühlen (Heißpolymerisat im Wasserbad) – max. handwarm bei Ausbetten!
**4.** Regelmäßiger Patientenrecall beim Behandler.
**5.** Einschleifen der Prothesenzähne im Patientenmund durch den Behandler, Unterfütterung der Prothese.

# LÖFFEL- UND MODELLKUNSTSTOFFE

## Palavit M

**Dimensionsstabiler Kunststoff zur Herstellung von Dauermodellen**

Für zahntechnische Dauermodelle – speziell in der Kieferorthopädie – ist Palavit M die erste Wahl. Der kaltpolymerisierende Kunststoff in intensiv gelber Einfärbung gewährleistet sichere und schnelle Polymerisation ohne technischen Aufwand.
Die exakte Detailwiedergabe und geringere Polymerisationsschrumpfung sind Garanten für perfekte, langzeitstabile Dauermodelle.

### Vorteile

- schnelle und vollständige Polymerisation
- geringer Materialverbrauch durch Schichtaufbau
- exakte Detailwiedergabe
- geringe Polymerisationsschrumpfung
- ohne Polymerisationsgerät verwendbar

### Indikation

- Dauermodelle für die Kieferorthopädie

### Verarbeitung

- Aushärtung bei Raumtemperatur (Kaltpolymerisat)
- Zwei-Komponenten-System (Pulver/Flüssigkeit)
- Abformung durch Schwenkbewegungen ausgießen
- Fertigstellung des Dauermodells mit Gips

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 500 ml Flüssigkeit | 6470 8034 |
| 500 g Pulver | 6470 8036 |



## Palavit L

**Formstabiler Kunststoff für individuelle Abformlöffel**

Palavit L ist der klassische kaltpolymerisierende Kunststoff zur Herstellung von Abformlöffeln. Sichere und schnelle Aushärtung ohne Gerät zeichnen diesen Werkstoff aus – Voraussetzungen für verwindungsfeste und spannungsfreie Abformlöffel. Durch die intensiv gelbe Einfärbung zeichnen sich Markierungen auf dem Modell sehr gut ab. Die Summe dieser Eigenschaften rundet das positive und sehr anwenderfreundliche Gesamtbild von Palavit L ab.

### Vorteile

- lange Verarbeitungszeit
- sichere und schnelle Aushärtung
- Polymerisation ohne Gerät
- gute Adaption an das Gipsmodell
- verwindungsfest und spannungsfrei
- hohe Formstabilität
- geringes Schrumpfverhalten
- keine Staubentwicklung beim Beschleifen

### Indikation

- Individuelle Abformlöffel

### Verarbeitung

- Aushärtung bei Raumtemperatur (Kaltpolymerisat)
- Zwei-Komponenten-System (Pulver/Flüssigkeit)
- Kunststoffteig wird auf dem isolierten Gipsmodell zu einem individuellen Abformlöffel gestaltet.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 500 ml Flüssigkeit | 6470 8001 |
| 1000 g Pulver | 6470 8011 |





## Palavit G

**Modellierwerkstoff für die Gießtechnik**

Palavit G ist ein selbsthärtender Zweikomponenten-Modellierkunststoff, bestehend aus Pulver und Flüssigkeit. Palavit G eignet sich für die rationelle Herstellung von Gussmodellen aller Art.

### Vorteile

- individuelle Verarbeitung durch Pinsel- oder Anmischtechnik
- stabile, passgenaue Gerüste
- rückstandsfreie Verbrennung
- ausgezeichnete Beschleifbarkeit
- aufgetragene Schichtstärke optisch kontrollierbar (rote Einfärbung)

### Indikation

- Herstellung von Kronen- und Brückengerüsten
- Herstellung von Primär- und Sekundärgeschiebeteilen
- für Verblockungen (Lötvorbereitung)
- zur Erstellung von individuellen Stützstiftführungstellern
- Zwei-Komponenten Modellierwerkstoff

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Liquid, Pulver | |
| 80 ml Liquid | 6470 7632 |
| 500 ml Liquid | 6470 7633 |
| 100 g Pulver | 6470 7636 |
| 500 g Pulver | 6470 7637 |



# LÖFFEL- UND MODELLKUNSTSTOFFE / ZUBEHÖRPRODUKTE

## Palatray XL

**Standfestes, lichthärtendes Plattenmaterial für individuelle Anwendungen**

Palatray XL ist ein lichthärtendes Plattenmaterial in extra großen, anatomisch vorgeformten Platten für jede Kiefergröße. Es eignet sich hervorragend zur Herstellung von Funktions- und individuellen Abformlöffeln.

Das Material wird in einer stabilen, gegen Licht geschützten, Kunststoffbox ausgeliefert. Der angenehme Pfirsichduft befindet sich auf einer speziellen Aromakarte und kann damit je nach Geschmack auch entfernt werden.

### Vorteile

- optimierte, anatomisch vorgeformte Platten
- extra große Platten je nach Kiefer
- hohe Reiß- und Standfestigkeit
- hohe Bruchfestigkeit
- verlängerte Arbeitszeit
- verwindungsfrei und formstabil
- angenehmer Pfirsichduft
- stabile Kunststoffbox (Zurücklegen von Verarbeitungsresten möglich)

### Indikation

- Funktions- und individuelle Löffel
- Bissregistrate
- Basisplatten
- Stützstiftregistrate

### Verarbeitung

- Ein-Komponenten-Werkstoff
- Platte auf dem Modell adaptieren; Ränder entsprechend der angezeichneten Randbegrenzung kürzen
- Materialüberschüsse können zu einem Löffelgriff geformt werden
- Aushärtung im Lichtpolymerisationsgerät (Uni XS, Heraflash, HiLite power)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 50 Platten pro Box | **6471 5806** |

## PalaMeter

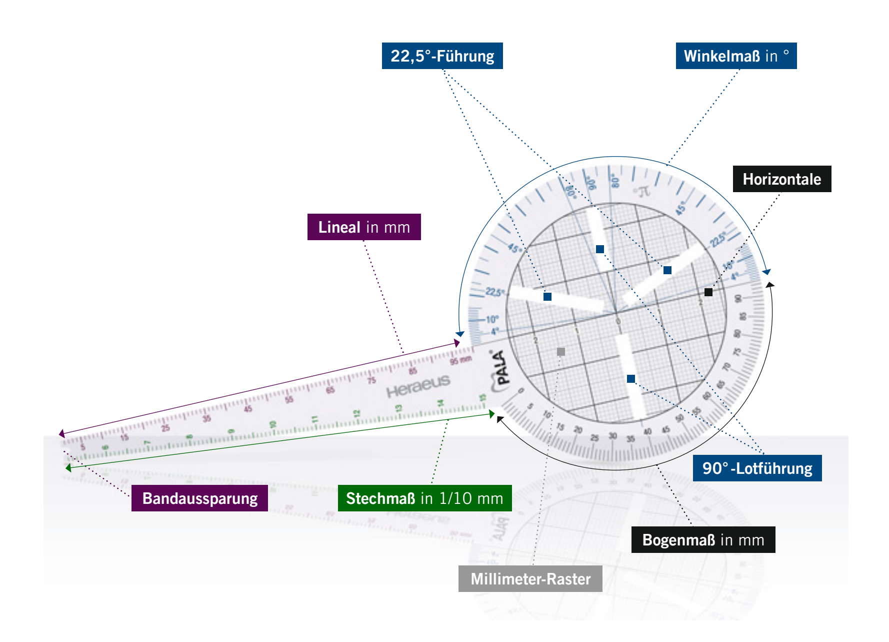
**Das vielseitige Messinstrument für die Prothetik.**

Mit dem PalaMeter haben wir für Sie ein Tool entwickelt, das Ihre tägliche Arbeit um ein vielfaches erleichtert. Die durchdachte Gestaltung, das flexible Material und das klare Farbsystem machen die Anwendung besonders einfach. Die gute Übersichtlichkeit und die günstigen Anschaffungskosten sind weitere Vorteile des PalaMeters.

### Vorteile

- Einfach in der Anwendung
- Flexibel einsetzbar
- Universell durch Vereinigung der bisherigen dentalen Messinstrumente

| | |
|---|---|
| Kennenlern-Paket<br>Anleitung mit einem PalaMeter | **6604 6012** |
| PalaMeter 3er-Paket<br>Anleitung mit drei PalaMeter | **6604 6013** |






# LABORSILIKON




## Pala Lab Putty 65/90

**Laborabformmaterial mit verschiedenen Shorehärten**

Mit den Präzisionsabformmaterialien Pala Lab Putty können höchste Präzision und Passgenauigkeit sowie eine exakte Detailwiedergabe der Abformung erzielt werden.

Heraeus Kulzer bietet mit Pala Lab Putty 65 und Pala Lab Putty 90 zwei verschiedene Shorehärten an.

### Vorteile

- schnelle Abbindezeit
- Formstabil, detailgetreu
- Einfache Anmischung
- Einfache Dosierung

### Indikation

- als Vorwall für die Anfertigung von Provisorien
- als Vorwall zum Fertigstellen einer Immediat-Prothese
- als Vorwall zur Fertigstellung einer Stegarbeit als Matrix zur Fertigstellung einer Teilprothese
- zum Dublieren von Modellen
- zur Herstellung von Reparaturmodellen
- zur Isolierung von Zähnen gegen Gips
- als Matrix für die Anfertigung von Deckprothesen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pala Lab Putty 90<br>3 kg (2 x 1,5 kg) | **6605 7432** |
| Pala Lab Putty 90<br>10 kg (2 x 5 kg) | **6605 7433** |
| Pala Lab Putty 65<br>2,6 kg (2 x 1,3 kg) | **6605 7434** |
| Pala Lab Putty 65<br>9 kg (2 x 4,5 kg) | **6605 7435** |




# GERÄTE ZUR AUFSTELLUNG

## Contact A

**Mittelwert-Artikulator**

Die Kondylenbahnneigung beträgt 30° bezogen auf die Okklusionsebene. Die Schenkellänge vom Artikulatorgelenk zur Inzisalnadel beträgt 105 mm, entsprechend dem Bonwillschen Dreieck. Der Winkel am Inzisalteller hat eine 15° Einstellung. Bei Bedarf ist ein 0° Inzisalteller als Zubehör erhältlich. Die Arbeitshöhe zum Einartikulieren ohne Sockelplatten beträgt 100 mm.

Die Kondylargelenke sind doppelt konisch geformt und entsprechen damit der Kondylartechnik nach Prof. Gerber. Der innere Konus mit 17° und der äußere Konus mit 12° führen die Bennettbewegung aus.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Mittelwert-Artikulator | **6575 9183** |



PALA®

# GERÄTE ZUR PROTHESEN-FERTIGSTELLUNG

## Palajet
**Druckluftbetriebenes Injektionsgerät**

Das Injektionsgerät zur Herstellung von Totalprothesen ist exakt auf die Materialeigenschaften von PalaXpress abgestimmt worden und ist ohne Kraftaufwand sehr einfach zu bedienen. Das durchdachte Dosiersystem vermeidet Dosierfehler und ermöglicht so gleichbleibende Verarbeitungseigenschaften. Das Ergebnis überzeugt – sowohl in der rationellen Herstellung als auch in der Qualität: Hochwertige Totalprothesen, die im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen viele Vorteile aufweisen.

**Vorteile**
- rationelle Herstellung von totalen Prothesen
- keine Bisserhöhung
- hohe Passgenauigkeit und einwandfreier Sitz
- kaum Nachbearbeitung
- hohe Bedienerfreundlichkeit
- wartungsfreier Betrieb
- nur Druckluftanschluss notwendig (4 bar)
- keinerlei Kraftaufwand erforderlich

**Materialien:**
- PalaXpress
- PalaXpress ultra
- Paladon 65

**Lieferumfang Basiseinheit:**
Gerät inkl. Füllzylinder und Deckel, 1 Palajet duoflask, 12 PalaXpress Füllzylindereinsätze inkl. 12 Deckeleinsätze und 50 Dichtscheiben, PalaXpress Dosierbecher, Pala Anrührbecher, Pala Anmischspatel, PalaXpress Kanalwachs (32 Streifen – Ø 7mm und 32 Streifen – Ø 3 mm), Timer, Küvettenablagekorb

| Technische Daten | |
|---|---|
| Druckanschluss | max. 10 bar |
| Nenndruck | 4 bar |
| Kolben-geschwindigkeit | 0–50 mm/sek. |
| Presskraft auf den Füllzylinder | ca. 2 kN = 200 kP (Kilopond) |
| Abmessungen B×H×T in mm | 400×290×265 |
| Gewicht in kg | ca. 13,5 |

| Art.-Nr. | 6602 0450 |
|---|---|

## Palajet Duoflask
**Doppelküvette für Palajet**

Zwei Prothesen in einem Arbeitsgang herstellen und gleichzeitig polymerisieren – ist kein Problem mehr mit der Palajet duoflask in Kombination mit dem Injektionsgerät Palajet.

**Vorteile**
- rationelle Herstellung von totalen OK- und UK-Prothesen
- mit einem Arbeitsschritt zwei Prothesen herstellbar
- Ersparnis von Gips
- Halbierung der Fertigstellungszeit
- Nutzung des Platzhalters bei nur einer Prothesenherstellung

**Lieferumfang:**
Palajet Duoflask inkl. Steckschlüssel und Distanzstück, Platzhalter

| Art.-Nr. | 6471 5798 |
|---|---|



## Palajet singleflask
**Einzelküvette für Palajet**

Wie gewohnt, kann die fertige Wachsaufstellung auch in einer einzelnen Küvette eingebettet und mit Hilfe des Palajet injiziert werden.

**Vorteile**
- gewohntes Verarbeiten
- einfaches Handling
- kürzere Gießkanäle

| Art.-Nr. | 6471 0524 |
|---|---|



# GERÄTE ZUR PROTHESEN-FERTIGSTELLUNG

## Palamat elite

**Druckpolymerisationsgerät für Kalt- und Heißpolymerisate**

Das Druckpolymerisationsgerät Palamat elite bietet 4 verschiedene Temperaturprogramme, mit denen sich je nach Wunsch und verwendeten Material sowohl Heiß- als auch Kaltpolymerisate verarbeiten lassen. Die Gerätegröße bietet Platz für bis zu 3 Palajet Küvetten, und damit können bis zu 6 Prothesen gleichzeitig polymerisiert werden.

### Vorteile

- für verschiedene Prothesenkunststoffe anwendbar
- Timerfunktion für einen individuellen Polymerisationsverlauf
- voreingestellte wählbare Polymerisationszeiten
- Aufnahme nahezu aller Artikulatorgrössen
- Platz für 3 Palajet Küvetten
- einfache Installation
- bedienerfreundliche Steuerung mit LED-Anzeige

### Temperaturbereiche

- Kaltpolymerisate 45 °C, 55 °C
- Heißpolymerisate 70 °C, 100 °C (Heraeus Kulzer Stufenwasserbad-Polymerisation)
- Heißpolymerisat 100 °C (Kurzzeitpolymerisation, Langzeitpolymerisation)

**Lieferumfang:**
Palamat elite mit Schutzhaube, Druckluftschlauch mit Tüllen und Schlauchschellen

| Technische Daten | |
|---|---|
| Nennspannung | 230/240 V |
| Nennfrequenz | 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme | 650 W |
| Nenndruck | 2 bar |
| Druckluftanschluss | 3 bis 10 bar |
| Zeitprogrammierung | bis zu 10 Std. |
| Temperaturbereiche | 45 °C, 55 °C, 100 °C, Heraeus Kulzer Stufenwasserbad-Polymerisation |
| Abmessungen B×H×T in mm | 340×225×340 |
| Gewicht in kg | ca. 5,5 |

| Art.-Nr. | 6605 7663 |
|---|---|



## Palamat elite Küvettenablagekorb

**Flexibel gestaltbarer Küvettenablagekorb**

Mit dem neuem Küvettenablagekorb, können Sie mehrere Modelle und Küvetten gleichzeitig auf der Trägerplatte fixieren.

Das neue Pin-System, bestehend aus 12 Stiften, hilft Ihnen, die Modelle an der richtigen Stelle zu halten. Durch die langen und flexiblen Trageriemen, können Sie einfach und sicher die Modelle aus dem Palamat elite entnehmen, ohne mit dem heißen Wasser in Berührung zu kommen.

Auf dem Küvettenablagekorb können bis zu zwei Duoflaskküvetten zusammen polymerisiert werden.

### Vorteile

- Flexibel gestaltbar
- Sicheres Handling
- Kein Kontakt mit heißem Wasser
- Hohe Materialbeständigkeit

| Art.-Nr. | 6605 6911 |
|---|---|



# VERBRAUCHSMATERIALIEN ZUR PROTHESEN-FERTIGSTELLUNG

## Aislar

**Sichere Isolierung für die Kunststoffprothetik**

Eine gute Isolierung ist die Basis für eine passgenaue prothetische Versorgung. Aislar ist eine formaldehydfreie, wässrige Lösung auf Alginatbasis zur Isolierung von Gipsoberflächen gegen Prothesenkunststoffe und Komposite. Dabei gibt es sehr vielfältige Anforderungen an eine Isolierung, wie eine schnelle Trocknungszeit, glatte Oberflächenwiedergabe und eine einwandfreie Trennung. Diese Eigenschaften werden von Aislar sowohl bei heiß- als auch bei kaltpolymerisierenden Prothesenkunststoffen erfüllt.

### Vorteile

- höchste Passgenauigkeit der Prothesen
- Erzielung glatter Oberflächen
- Ausarbeiten auf ein Minimum reduziert
- kurze Einwirkzeit und keine Schichtbildung
- optimale Trennung
- sichere Aushärtung der Prothesenoberfläche
- formaldehydfrei
- toxikologisch und physiologisch unbedenklich
- gute Lagerstabilität

### Indikation

- Gips gegen Kunststoff
- Gips gegen Komposit
- auf allen Gipsen
- für Kalt- und Heißpolymerisate

### Verarbeitung

- auf Gips (kalten/warmen) zweimalig dünn auftragen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 x 80 ml Flasche | **6470 8055** |
| 1 x 500 ml Flasche | **6470 8057** |
| 2 x 1000 ml Flasche | **6470 8058** |




## Palabond

**Sicherer Haftvermittler zwischen Prothesenkunststoff und Kunststoffzähnen**

Durch konsequente Anwendung des transparenten Haftvermittlers Palabond gehören herausbrechende Prothesenzähne endgültig der Vergangenheit an. Dabei wird nicht nur der Verbund zwischen Zähnen und Prothesenbasis erhöht: Auch zwischen Reparatur und Prothesenbasiswerkstoffen wird eine Verbundverbesserung erzielt.

### Vorteile

- sicherere Haftvermittlung auch bei schwierigen Arbeiten
- dauerhafter und spaltfreier Verbund
- transparente, unsichtbare Farbe
- anwendbar für alle Prothesenkunststoffe und Kunststoffzähne

### Indikation

- Haftvermittlung zwischen Prothesenkunststoff und Kunststoffzähnen
- Haftvermittlung zwischen Prothesenkunststoff und Reparaturen

### Verarbeitung

- zu verbindende Kunststoffsegmente anrauen
- innerhalb von 10 min nach Auftragen wirksam
- keine Lichthärtung erforderlich

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 45 ml Flasche | **6470 8082** |



# ZUBEHÖR FÜR DAS PALAJET-SYSTEM

## PalaXpress Füllzylindereinsätze

**Für die Verwendung im Palajet Injektionsgerät.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| inkl. 12 Deckel und 50 Dichtscheiben | **6471 0519** |




| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| inkl. Deckel, 20 Stück | **6471 4213** |




## PalaXpress Dosierbecher

**Für verarbeitungsgerechtes Vorlegen von Flüssigkeit und Pulver im richtigen Anmischverhältnis abgestimmt auf das Palajet-System.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6471 0521** |




## PalaXpress Kanalwachs

**Zur Vorbereitung eines optimalen Injektions- und Entlüftungskanals.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 32 Stangen à 7 mm, 32 Stangen à 3 mm | **6471 0520** |



# VERARBEITUNGSHILFEN ZUR PROTHESEN-HERSTELLUNG

## Folien für Anmischplatte

**Für sauberes Anmischen von Laborsilikonen.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 20 cm, 100 Stück | **6470 8085** |



## Pala Anrührbecher



**Für sauberes Anmischen unserer Prothesenbasiswerkstoffe.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6470 8088** |



## Pulverflaschen 100 g

**Zur optimalen Dosierung kleinerer Mengen Prothesenwerkstoff-Pulver.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pulverflaschen für 100 g, 5 Stück | **6470 8097** |



## Pala Farbring

**Zur optimalen Auswahl der Prothesenfarbe.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6471 2020** |




## Pala Dosierbecher

**Zum Dosieren größerer Mengen Prothesenwerkstoff in der Totalprothetik.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6470 8098** |



## Braunglasflaschen 80 ml

**Zur optimalen Dosierung kleinerer Mengen Prothesenwerkstoff-Flüssigkeit.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Braunglasflaschen für 80 ml, 5 Stück | **6470 8096** |



## Pala Anmischspatel

**Für effizientes, homogenes Anmischen von Pulver und Flüssigkeit.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück (aus Metall) | **6470 8089** |

## Pinsel für Aislar

**Für die optimale Anwendung von Universalisolierungen.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 Stück | **6470 8092** |



## PE-Zuschnitte

**Für Probepressungen von Heißpolymerisaten (z. B. Paladon ultra, Paladon 65) in der Stopf-Technik.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| ca. 80 Blatt, 100 x 80 x 0,025 mm | **6470 8087** |



# INDIVIDUALISIERUNG VON PROTHESEN

## Pala cre-active

**Lichthärtendes Colorfluid-System zur individuellen Charakterisierung von Prothesen**

Diese lichthärtenden Colorfluids sind in Verbindung mit Signum connector für Heiß- und Kaltpolymerisate besonders geeignet zur individuellen Charakterisierung von Teil- und Totalprothesen sowie Implantatarbeiten. Die Pala cre-active Colorfluids lassen sich als Farbintensivierer in die Pala cre-active gingiva-Massen einmischen.

Aufgrund der verschiedenen Konsistenzen und Farbtöne lassen sich sehr individuelle Zahnfleischpartien gestalten, mit glatten oder rauen Oberflächen in transparenten, blassroten oder dunkelroten Effekten.

### Vorteile

- einfache, schnelle Anwendung
- schnelle Korrekturen möglich
- verschiedene Konsistenzen erhältlich (Paste/Flüssig)
- intensive Colorfluids (Malfarben) in 6 verschiedenen Farben
- Pala cre-active gingiva-Massen als Basis in 6 verschieden Farben
- beschleif- und polierbar

### Indikation

- Individualisierung von Total- und Teilprothesen (auf Methylmethacrylatbasis)
- Individualisierung von Implantatarbeiten

**Signum connector, 5 ml**
**Artikel-Nr. 6471 4211**
**Signum insulating gel**
**Artikel-Nr. 6470 6307**

### Verarbeitung

- Ein-Komponenten-Werkstoff
- Prothesenoberfläche anrauen und säubern
- Auftragen von Haftvermittler Signum connector
- Pala cre-active direkt mit einem Pinsel oder Modellierinstrument aufgetragen
- Aushärtung im Lichtpolymerisationsgerät (Uni XS, Heraflash, HiLite power)

## Pala cre-active (set)

| Lieferform | Farben |
|---|---|
| 12 x 3 g | Pala cre-active (white, polar, pink, red, maroon, gingiva pink, black, gum, gingiva shade 200, gingiva R50, gingiva light pink, gingiva clear) |
| 1 x | Pala cre-active Shade Guide |
| 1 x | Malfarbenpinsel |
| 20 x | Metallkanülen, 1,2 mm |
| 5 x | Kunststoffkanülen, 1,87 mm |
| **Art.-Nr.** | **6603 3445** |






## Pala cre-active (refills), 1 x 3 g

| Farbe | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Colourfluids | |
| white | **6603 3447** |
| polar | **6603 3448** |
| pink | **6603 3449** |
| red | **6603 3450** |
| maroon | **6603 3461** |
| black | **6603 3462** |
| Gingiva-Massen | |
| gingiva pink | **6603 3463** |
| gingiva shade 200 | **6603 3464** |
| gingiva R50 | **6603 3465** |
| gingiva light pink | **6603 3466** |
| gingiva clear | **6603 3467** |
| gum | **6603 3468** |



## Pala Kunststoff-Fasern

**Zum selbständigen Herstellen von geadertem Prothesenwerkstoff und zum Individualisieren von Prothesen.**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 g im Beutel | **6470 8090** |



# FINISHING VON PROTHESEN

## Palaseal

**Lichthärtender Prothesen- und Versiegelungslack**

Palaseal ist ein lichthärtender und transparenter Versiegelungslack, der auf allen Prothesenkunststoffen und provisorischen Kronen und Brücken haftet. Die hohe Abrasionsfestigkeit und sehr gute Resistenz gegenüber Lösungsmitteln verhindert die Anlagerung von Plaque oder Speiseresten und reduziert dadurch die Geruchsbildung. So erhält der Patient eine ästhetisch und funktionell angenehme prothetische Arbeit.

### Vorteile

- hohe Oberflächenhärte und Abrasionsfestigkeit
- Lösungsmittelresistenz gegenüber Prothesenreinigern
- gute Haftung am Prothesenmaterial
- glatte Oberfläche
- langzeitstabiler Verbund zum Kunststoff
- geringe Plaqueablagerung

### Indikation

- Oberflächenversiegelung von Prothesen oder Reparaturen
- Oberflächenversiegelung von provisorischen Kronen und Brücken auf PMMA-Basis
- Versiegelung von Dauermodellen

### Verarbeitung

- Einkomponentenlack
- Prothese mit Sandpapier schmirgeln, dann mit Bimsstein polieren
- Prothese gut trocknen vor dem Auftragen
- Aushärtung im Lichtpolymerisationsgerät (Uni XS, Heraflash, HiLite power)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Kombipackung bestehend aus | |
| 2 x 15 ml Palaseal,<br>1 x 45 ml Palaclean<br>5 x Pinsel<br>1 x Anmischplatte | 6470 8061 |




| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Einzelpackungen | |
| 2 x 15 ml Palaseal | 6470 8063 |





## Palaclean

**Pinselreiniger**

In Kombination zur Palaseal Anwendung eignet sich Palaclean hervorragend als Pinselreiniger.

### Anwendung

Pinsel für einige Minuten im Palaclean einweichen, kurz mit klarem Wasser auswaschen und anschließend abtrocknen.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Einzelpackungen | |
| 1 x 45 ml Palaclean | 6470 8064 |



# ZUBEHÖRPRODUKTE

## PalaBox

Ob im Labor, unterwegs oder beim Zahnarzt, die PalaBox ist eine ideale Transportvariante für Ihre zahntechnischen Arbeiten. Die Abmessungen betragen 300 x 200 x 140 mm.

### Vorteile

- Optimaler Schutz mit Schaumstoffeinlage
- Einsteckfach für persönliche Nachrichten
- Extra Einschub für Visitenkarten
- Schnelles Wiederfinden durch außergewöhnliche und moderne Einfärbung der Box
- Temperatur- und Wetterbeständig
- Handliche Größe

| Art.-Nr. | 6604 4742 |
|---|---|



# HERA VON HERAEUS KULZER:

## EINE ENTSCHEIDUNG AUS GUTEM GRUND.

Wer sich für die Gerüstwerkstoffe von Hera entscheidet, tut dies aus einem guten Grund. Oder vielmehr: aus sieben.
Sieben wertvolle Komponenten, die zusammen eine starke Basis bilden.
Für die perfekten, präzisen und passgenauen Produkte hoher Qualität und Verarbeitungssicherheit. Von Hera von Heraeus Kulzer.

## SIEBEN WERTVOLLE KOMPONENTEN ALS BASIS FÜR PERFEKTE ERGEBNISSE.

Hera von Heraeus Kulzer ist die Marke für perfekte Legierungen und ihre dazu gehörigen Verbrauchsprodukte. In ihnen wirken sieben besondere Komponenten: Die Werte des Unternehmens Heraeus Kulzer. Zusammengefasst bilden sie die Grundlage für die Spitzenprodukte von Hera.

Vom Modell über die Legierung bis hin zur Gerüstbearbeitung: In jedem Glied der Restaurations-Prozesskette steckt die Verbindung aus Erfahrung, Kompetenz, Vertrauen, Innovation, Qualität, reproduzierbarer Präzision und Erfolg – also sieben gute Gründe, sich für die Produkte von Hera zu entscheiden und damit hochwertige Restaurationsergebnisse im Labor zu erzielen.

## 6 GERÜSTWERKSTOFFE

## 6.1 DENTALLEGIERUNGEN

Geht es um Dentallegierungen, fällt sofort der Name Heraeus Kulzer. Kein Wunder, denn unsere Legierungen basieren auf über hundert Jahren Erfahrung in der Edelmetall-Verarbeitung. Eine eigene Entwicklung und Anwendungstechnik unterstreichen die Legierungskompetenz bei Heraeus Kulzer.

Unter unseren Guss- und Aufbrennkeramiklegierungen finden Sie für jede Indikation die passende Edelmetall-Legierung in höchster Qualität. Nicht umsonst spricht man in der Dentalwelt vom „Goldstandard". Die Bio Herador N, eine der Heraeus Kulzer-Legierungen, die am häufigsten verarbeitet wird, ist hier ein gutes Beispiel: Der goldgelbe Farbton und die hohe Festigkeit machen diese Legierung zu einem Premiumprodukt. Auch unsere nicht-edelmetallhaltigen Legierungen sind für alle Indikationsbereiche geeignet. Sie sind exzellent zu verarbeiten, außerordentlich korrosionsbeständig, gut fräs- und polierbar sowie gut schweißbar und gut lötbar. An erster Stelle steht für uns immer die Qualität. Jede Charge wird in aufwändigen Analysen geprüft und erst nach Erfüllung der strengen internen Anforderungen freigegeben. Zum Wohle des Anwenders und des Patienten.

### ÜBER 155 JAHRE ERFAHRUNG.

**Einer von sieben guten Gründen, sich für Hera zu entscheiden.**

Um hochwertige Legierungen wirklich perfekt zu machen, muss die Basis stimmen. Und die besteht bei Hera aus sieben besonders wertvollen Gründen. So zum Beispiel Erfahrung. Hera steht schließlich für Heraeus Kulzer und damit für über ein Jahrhundert fundierter Kompetenz. Wer auf Hera setzt, vertraut also auf einen etablierten Spezialisten für hochästhetische Lösungen im Dentalbereich. Auf einen erfahrenen Partner, der weiß, worauf es ankommt.

**www.heraeus-kulzer.com**

# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

**Mit Bio Herador CN bietet Heraeus Kulzer eine neue hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung. Sie ist gut verträglich und zuverlässig zu verarbeiten, auch bei anspruchsvollen Indikationen wie Implantatarbeiten. Sie lässt sich exzellent vergießen, gut polieren und hochästhetisch verblenden.**
Die abgestimmte Rezeptur von Bio Herador CN vereint die langjährige Edelmetallkompetenz von Heraeus Kulzer mit den Ansprüchen moderner Zahntechnik. Der 98-prozentige Edelmetallanteil macht die gelbe Legierung besonders gut verträglich und mundbeständig. Platin und Zink steigern Festigkeit und Härte und machen die Legierung extrem belastbar, auch bei anspruchsvollen Anwendungen wie weitspannige Brücken oder Implantatsuprastrukturen. Das präzise Verhältnis der Legierungskomponenten zueinander sorgt für ein gutes Ausfließverhalten. Durch die festigkeitssteigernden Elemente Rhodium und Tantal ist Bio Herador CN kurzspanend und lässt sich daher gut ausarbeiten. Iridium verleiht der Legierung ein feinkörniges Gefüge und damit optimale Polierbarkeit. Die helle Oxidfarbe von Bio Herador CN gewährleistet hochästhetische keramische Verblendungen z. B. mit HeraCeram.

## Bio Herador CN

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, hochästhetisch verblendbar, ausgezeichnet polierbar, gelbe Farbe.**

### Vorteile

- Goldanteil 86,6 % (Edelmetallanteil 98 %)
- Pd- und Cu-frei
- hohes E-Modul, hohe Festigkeit (Typ 4)
- gut polierbar und fräsbar
- ästhetische Verblendung mit HeraCeram

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 86,6 I Pt 10,4 Zn 1,5 I Rh 0,9 Ta 0,2 I In 0,2 Ir 0,1 I Mn 0,1 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 14,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010; Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Bio Herador N Ø 0,3 mm/Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1256 2000** |

## Bio SupraCeram

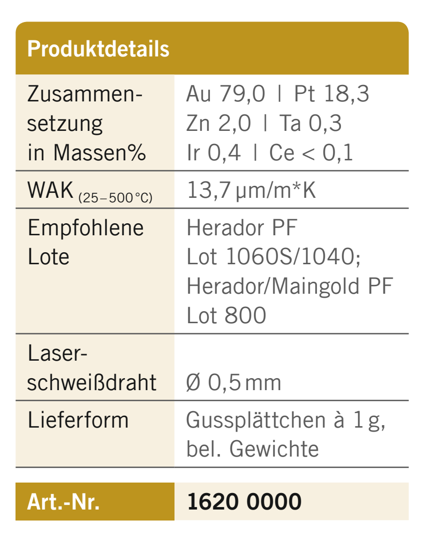
**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, ideal für keramisch verblendete Implantat-Suprakonstruktionen, hellgelbe Farbe.**

### Vorteile

- Goldanteil 79,0 % (Edelmetallanteil 97,7 %)
- sehr gute Warmfestigkeit
- hervorragende Endfestigkeit
- Pd- und Cu-frei
- breiter Indikationsbereich
- prädestiniert für Implantatsuprastrukturen
- perfekt auf die Verblendkeramik HeraCeram abgestimmt

### Indikation

- Kronen
- Brücken jeder Spannweite
- Frästechnik
- Implantate



| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 79,0 I Pt 18,3 Zn 2,0 I Ta 0,3 Ir 0,4 I Ce < 0,1 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 13,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1060S/1040; Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1620 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## BioCeram Plus

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, sattgelb**

### Vorteile

- Goldanteil 90,0 % (Edelmetallanteil 98,15 %)
- satte goldfarben
- Pd- und Cu-frei
- leicht polierbar
- sehr gute Warmfestigkeit
- breiter Indikationsbereich
- perfekt auf HeraCeram abgestimmt

### Indikation

- Einzelkronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 90,0 I Pt 7,9<br>Zn 1,5 I Fe 0,1<br>Mn 0,1 I Nb 0,1<br>Rh 0,2 I Ir <0,1<br>Ce <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | 1252 0000 |



## Bio Herador SG

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 88,7 % (Edelmetallanteil 98,4 %)
- universeller Indikationsbereich: bei besonderen Maßnahmen zur Gerüstverstärkung, geeignet für große Brücken mit mehr als zwei Zwischengliedern
- für Frästechnik geeignet
- Pd- und Cu-frei
- enthält nur Gold und Elemente der Platingruppe sowie essentielle Spurenelemente
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 88,7 I Pt 9,49<br>Zn 1,5 I Ir <0,1<br>Mn 0,1 I Rh 0,2 |
| WAK (25–500 °C) | 14,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | 1256 0000 |



## Bio Herador N

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 86,2 % (Edelmetallanteil 98,1 %)
- großer Indikationsbereich: von Kronen bis zu großen Brücken mit mehr als zwei Zwischengliedern und bei besonderen Maßnahmen zur Gerüstverstärkung, sogar bis zu Brücken mit maximaler Spannweite
- für Frästechnik geeignet
- Pd- und Cu-frei
- hohe Warmfestigkeit
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 86,2 I Pt 11,5<br>Zn 1,5 I Ta 0,3<br>Ru 0,4 I Mn 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | 1257 0000 |



# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Bio Herador GG

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, hohe Festigkeit, satt gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 86,7 % (Edelmetallanteil 98,0 %)
- geeignet für Einzelkronen und im vergüteten Zustand kleine Brücken mit einem Zwischenglied
- Pd- und Cu-frei
- klinisch bewährt
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Biokompatibel

### Indikation

- Kronen
- Brücken

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 86,7 I Pt 11,2 In 1,7 I Ir 0,1 Fe 0,3 |
| WAK (25–500 °C) | 14,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1355 0000** |



## Bio Herador MP

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 85,9 % (Edelmetallanteil 97,8 %)
- großer Indikationsbereich, der von Kronen bis zu großen Brücken mit mehr als zwei Zwischengliedern reicht, sofern besondere Maßnahmen zur Gerüstverstärkung getroffen werden
- gut reproduzierbare Verarbeitbarkeit und Verblendbarkeit
- Pd- und Cu-frei
- hohe Warmfestigkeit
- ausgezeichnete Korrosionsfestigkeit
- gute Polierbarkeit
- Biokompatibel

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 85,9 I Pt 11,7 Zn 1,5 I In <0,1 Ir <0,1 I Mn 0,1 Rh 0,15 I Nb 0,5 Fe <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Herador MP Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1253 2000** |



## Herador EC

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 75,0 % (Edelmetallanteil 89,3 %)
- bei besonderen Maßnahmen zur Gerüstverstärkung geeignet für große Brückenkonstruktionen mit mehr als zwei Zwischengliedern
- hohe Warmfestigkeit
- Pd- und Cu-frei
- gute Körperverträglichkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 75,0 I Ag 8,0 Pt 14,3 I Zn 2,5 Ta 0,2 |
| WAK (25–500 °C) | 14,8 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1612 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Herador MP

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 85,9 % (Edelmetallanteil 97,8 %)
- großer Indikationsbereich, der von Kronen bis zu großen Brücken mit mehr als zwei Zwischengliedern reicht, sofern besondere Maßnahmen zur Gerüstverstärkung getroffen werden
- gut reproduzierbare Verarbeitbarkeit und Verblendbarkeit
- Pd- und Cu-frei
- hohe Warmfestigkeit
- ausgezeichnete Korrosionsfestigkeit
- gute Polierbarkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 85,9 I Pt 11,7<br>Zn 1,5 I In <0,1<br>Ir <0,1 I Mn 0,1<br>Rh 0,15 I Nb 0,5<br>Fe <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1253 0000** |



## Herador PF

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, hellgelb**

### Vorteile

- Goldanteil 77,7 % (Edelmetallanteil 97,7 %)
- geeignet für Kronen und Brücken mit bis zu 3 Zwischengliedern und Frästechnik
- Pd- und Cu-frei

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 77,7 I Pt 19,5<br>Zn 2,0 I Ta 0,3<br>Ir 0,5 |
| WAK (25–500 °C) | 13,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1615 0000** |



## Herador C

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, satt gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 86,6 % (Edelmetallanteil 98,0 %)
- universeller Indikationsbereich, bei besonderen Maßnahmen zur Gerüstverstärkung, geeignet für große Brücken mit mehr als 2 Zwischengliedern. Ohne zusätzliche Arbeitsschritte sicher und reproduzierbar verarbeitbar und verblendbar.
- Pd- und Cu-frei
- korrosionsbeständig
- fräsbar

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 86,6 I Pt 10,8<br>In 1,7 I Ta 0,3<br>Rh 0,6 |
| WAK (25–500 °C) | 14,4 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador PF Lot 1040/1010, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1512 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Herador S

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, hellgelb**

### Vorteile

- Goldanteil 84,2 % (Edelmetallanteil 97,3 %)
- geeignet für Brücken großer Spannweite und Fräsarbeiten
- helles Oxid

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 84,2 I Pt 7,7<br>Pd 5,3 I In 2,4<br>Ir <0,1 I Ru <0,1<br>Fe 0,3 |
| WAK (25–500 °C) | 14,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador Lot 1070/1060/1060S, Herador/Maingold Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1700 0000** |



## Herador G

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, hohe Festigkeit, hellgelb**

### Vorteile

- Goldanteil 82,8 % (Edelmetallanteil 99,0 %)
- geeignet für Einzelkronen und Brücken mit einem Zwischenglied
- Pd-frei
- besonders langjährige Erfahrung in der Anwendung
- besitzt mit nur vier Legierungskomponenten optimale Eigenschaften

### Indikation

- Kronen
- kleine Brücken

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 82,8 I Pt 16,0<br>In 1,0 I Ir 0,2 |
| WAK (25–500 °C) | 13,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador Lot 1060S, Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1510 0000** |



## Herador GG

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 86,7 % (Edelmetallanteil 97,8 %)
- geeignet für Einzelkronen und Brücken mit einem Zwischenglied
- Pd-frei
- besitzt von den Aufbrennkeramiklegierungen den ausgeprägtesten Gelbton

### Indikation

- Kronen
- kleine Brücken

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 86,7 I Pt 11,0<br>Cu 0,2 I In 1,7<br>Ir 0,1 I Fe 0,3 |
| WAK (25–500 °C) | 14,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1350 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Herador H

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- Goldanteil 78,5 % (Edelmetallanteil 96,5 %)
- geeignet für Brückenkonstruktionen großer Spannweiten und für Fräsarbeiten, breiter Indikationsbereich
- langjährige Erfahrung in der Anwendung

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 78,5 I Pt 10,0<br>Pd 7,8 I In 3,5<br>Ir 0,2 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 13,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador Lot 1100/1070/1060/1060S, Herador/Maingold Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | **1570 0000** |



## Herador NH

**Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- Goldanteil 77,8 % (Edelmetallanteil 96,4 %)
- geeignet für Brückenkonstruktionen großer Spannweiten und für Fräsarbeiten, breiter Indikationsbereich
- helles Oxid
- langjährige Erfahrung in der Anwendung

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 77,8 I Ag 1,3<br>Pt 9,5 I Pd 9,0<br>Cu 0,3 I Sn 0,6<br>In 1,2 I Ir <0,1<br>Ru <0,1 I Fe 0,2 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 13,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador Lot 1100/1070/1060/1060S, Herador/Maingold Lot 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | **1610 0000** |



# GOLDREDUZIERTE AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Heraloy G

**Goldreduzierte Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- geeignet für Kronen und Brücken mit maximaler Spannweite und Frästechnik
- Ag- und Cu-frei
- helles Oxid
- Sicherheit vor Keramikverfärbungen
- funktionelle Zusammensetzung

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 51,5 I Pd 37,9<br>In 8,5 I Ir <0,1<br>Ru <0,1 I Ga 2,0 |
| WAK (25–500 °C) | 13,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1070/1060/1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1030 0000** |



## Herabond

**Goldreduzierte Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- geeignet für Kronen und Brücken mit maximaler Spannweite und Frästechnik
- helles Oxid durch Ag-Gehalt
- sicher bei silberunempfindlichen Keramiken, wie z. B. HeraCeram
- hohe Warmfestigkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 51,5 I Ag 18,0<br>Pd 26,6 I Cu 0,2<br>Sn 2,7 I In 0,9<br>Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1100/1070/1060/1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1560 0000** |



## Herabond N

**Goldreduzierte Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- geeignet für Kronen und Brücken mit maximaler Spannweite und Frästechnik
- helles Oxid durch Ag-Gehalt
- sicher bei silberunempfindlichen Keramiken, wie z. B. HeraCeram
- hohe Warmfestigkeit

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 39,0 I Ag 19,4<br>Pt 1,0 I Pd 35,0<br>Sn 5,0 I In 0,5<br>Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 14,2 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1100/1070/1060/1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | Herabond<br>Ø 0,5 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1630 0000** |



# PD-BASIS AUFBRENNKERAMIKLEGIERUNGEN

## Albabond B

**Pd-Basis Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- geeignet für alle Indikationen der verblendkeramischen Prothetik
- Cu-frei
- gute Verträglichkeit mit Dentalkeramiken durch niedrigen Silbergehalt
- ausgezeichnete Polierbarkeit
- universell verblendbar mit Keramik oder Composites

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Pd 74,4 I Au 5,3<br>Ag 6,5 I Sn 8,0<br>In 1,0 I Ga 4,5<br>Ru 0,3 |
| WAK (25–500 °C) | 13,5 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1070/1060/<br>1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1095 0000** |



## Albabond A

**Pd-Basis Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- geeignet für alle Indikationen der verblendkeramischen Prothetik
- Cu-frei
- Ag-haltig
- sicher bei silberunempfindlichen Verblendkeramiken

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Pd 56,6 I Ag 32,6<br>Sn 6,8 I Zn 0,2<br>In 3,4 I Ir 0,2<br>Ru 0,2 |
| WAK (25–500 °C) | 14,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1100/1070/<br>1060/1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | Albabond B<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1172 0000** |



## Heralight

NEM-Alternative

**Pd-Basis Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- breite Indikation
- Cu-frei
- gut polierbar
- sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis

### Indikation

- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Pd 60,1 I Ag 27,8<br>Sn 3,0 I Zn 0,2<br>In 7,0 I Ga 1,5<br>Ir 0,2 I Ru 0,2 |
| WAK (25–500 °C) | 14,4 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Herador<br>Lot 1070/1060/<br>1060S/V 800 |
| Laserschweißdraht | – |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1179 0000** |



# HERASUN LEGIERUNGEN

**Im HeraSun-System stehen vier aufbrennfähige EM-Universallegierungen und eine CoCr-Basis-Legierung zur Auswahl, die speziell für die Verblendkeramik HeraCeramSun entwickelt wurden.**

Mit HeranormSun, MainbondSun, AureaSun und AlbaSun stehen Ihnen vier kupferfreie EM-Legierungen mit unterschiedlichem technischem Eigenschaftsprofil und preislicher Staffelung zur Auswahl:

- Sie eignen sich für reine Vollgussobjekte – ob groß oder klein – ebenso wie für weitspannige Brücken.
- Sie sind warmverzugsstabilisiert – d. h. die Legierungen lassen sich auch bei großen Spannweiten ohne individuellen Brennträger bebrennen.
- Sie sind Cu-frei – dadurch verfügen sie über ein sehr helles Oxid, das die ästhetischen Eigenschaften der HeraCeramSun positiv unterstützt.

Die optimalen physikalischen Eigenschaften der CoCr-Basis NEM Legierung HeraeniumSun sorgen für eine hervorragende Verarbeitbarkeit und prädestinieren sie für alle Indikationsbereiche.
Kombinieren Sie die Sun-Legierungen mit der niedrig schmelzenden und perfekt abgestimmten Verblendkeramik HeraCeramSun, ist eines sicher:
Ein dauerhaft sehr gutes Ergebnis.

## HeranormSun

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674-1 und EN ISO 9693, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 71,0 % (Edelmetallanteil 80,0 %)
- besonders biokompatible Zusammensetzung
- hochgoldhaltig
- breiter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken, einschließlich Frästechnik
- Pd- und Cu-frei
- hohe Verzugsfestigkeit
- hohe Warmfestigkeit
- goldgelbe Farbe
- sehr helles Oxid
- ästhetische Keramikverblendungen mit HeraCeram Sun oder Composites

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 71,0 I Ag 17,3<br>Pt 8,5 I Zn 2,4<br>Ta 0,3 I Rh 0,5 |
| WAK (25–500 °C) | 16,1 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1<br>HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1495 0000** |



# HERASUN LEGIERUNGEN

## MainbondSun

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 74,0 % (Edelmetallanteil 81,1 %)
- Cu-frei, hochgoldhaltig
- sehr helles Oxid
- hohe Verzugsfestigkeit
- besonders gute Fräsbarkeit
- besonders geeignet für Implantatarbeiten
- für alle K&B-Indikationen
- ästhetische Keramikverblendungen mit HeraCeram Sun oder Composites

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 74,0 I Ag 14,5 Pt 1,5 I Pd 5,5 Zn 3,3 I In 1,0 Ta 0,1 I Ir 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1491 0000** |



## AureaSun

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Cu-frei
- gelbe Farbe
- sehr helles Oxid
- hohe Verzugsfestigkeit
- besonders gute Fräsbarkeit
- für alle K&B-Indikationen
- ästhetische Keramikverblendungen mit HeraCeram Sun oder Composites

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 55,0 I Ag 23,0 Pt 12,5 I Pd 2,5 Zn 4,5 I In 2,0 Ta 0,1 I Ru 0,4 |
| WAK (25–500 °C) | 16,1 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1201 0000** |



## AlbaSun

NEM-Alternative

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- Silberbasis-Legierung mit Au-Anteil
- Cu-frei
- sehr helles Oxid
- hohe Verzugsfestigkeit
- breiter Indikationsbereich
- günstiger Preis, deshalb die Alternative zu NEM
- ästhetische Keramikverblendungen mit HeraCeram Sun oder Composites

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Stiftaufbauten

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 2,0 I Ag 58,0 Pd 32,9 I Zn 3,5 Sn 2,0 I In 1,5 Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,6 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1140 0000** |



# AUFBRENNFÄHIGE UNIVERSALLEGIERUNGEN

## Bio Heranorm

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

### Oxidfarbe

- Goldanteil 72,5 % (Edelmetallanteil 81,0 %)
- sehr gelber Farbton

### Körperverträglichkeit

- Pd- und Cu-frei
- Bio-Legierung

### Legierungsfarbe

- intensiver goldgelber Farbton

### Warmfestigkeit

- Warmfestigkeit im Vergleich zu Cu-haltigen Universallegierungen um 70 % gesteigert

### Vereinfachte Verarbeitung

- kein Redoxopaker erforderlich
- WAK erlaubt schnelle Abkühlung
- verblendbar mit Keramiken mit niedriger Brenntemperatur und hohem WAK, wie z. B. HeraCeram Sun

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 72,5 I Ag 16,3<br>Pt 8,5 I Sn 0,5<br>Zn 2,0 I Ta 0,2 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 16,0 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1502 0000** |



## Mainbond EH

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 70,0 % (Edelmetallanteil 78,6 %)
- gesamter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken, einschließlich Frästechnik, außerdem für Modellguss geeignet
- verblendbar mit Dental-Composites wie Signum oder Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur
- Pd-frei
- ästhetische Keramikverblendungen z. B. mit HeraCeram Sun

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 70,0 I Ag 13,4<br>Pt 8,5 I Cu 7,5<br>Zn 0,5 I Ir 0,1 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ | 16,0 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Mainbond Lot 875, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1505 0000** |



# AUFBRENNFÄHIGE UNIVERSALLEGIERUNGEN

## Mainbond A

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile
- Goldanteil 74,1 % (Edelmetallanteil 83,1 %)
- Pd-frei
- gesamter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken, einschließlich Frästechnik
- verblendbar mit Dental-Composites wie Signum oder Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur
- ästhetische Keramikverblendungen z. B. mit HeraCeram Sun

### Indikation
- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 74,1 I Ag 9,0 Pt 8,9 I Cu 4,4 Zn 2,0 I In 1,5 Ir 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,3 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Mainbond Lot 875, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1500 0000** |



## Keramikgold PKF

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile
- Goldanteil 75,0 % (Edelmetallanteil 85,05 %)
- Pd-frei
- verblendbar mit Dental-Composites wie Signum oder Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur
- gelbe Farbe
- ästhetische Keramikverblendungen z. B. mit HeraCeram Sun
- gesamter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken einschließlich Frästechnik

### Indikation
- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 75,0 I Ag 12,5 Pt 9,0 I Zn 2,0 Ta 0,45 I Ir <0,1 Rh 1,0 |
| WAK (25–500 °C) | 15,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Spezial Lot 970, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Bio Heranorm Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1508 0000** |



## Keramikgold N

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, satt gelb**

### Vorteile
- Goldanteil 72,9 % (Edelmetallanteil 82,3 %)
- Pd- und Cu-frei
- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- gelbe Farbe
- mit Dental-Composites wie Signum verblendbar
- für Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur verblendbar, wie z. B. mit HeraCeram Sun
- auch für die Frästechnik geeignet

### Indikation
- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 72,9 I Ag 14,5 Pt 8,9 I Zn 1,5 In 1,5 I Ir 0,1 Ta 0,2 I Rh 0,4 |
| WAK (25–500 °C) | 15,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Bio Heranorm Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1508 6000** |



# AUFBRENNFÄHIGE UNIVERSALLEGIERUNGEN

## Hera KF

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- Cu-frei
- gelbe Farbe
- besonders für Teleskop- und Konuskronen sowie Stegarbeiten geeignet, da verfärbungsbeständig
- vorteilhafter Preis
- aufbrennfähig mit Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur, wie z. B. HeraCeram Sun
- verblendbar mit Dental-Composites wie z. B. Signum

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 55,0 I Ag 30,5<br>Pd 9,9 I Zn 2,0<br>In 2,5 I Ir <0,1<br>Ru <0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Mainbond Lot 875, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1200 0000** |



## Hera Ecobond

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- Cu-frei
- gelbe Farbe
- vorteilhafter Preis
- aufbrennfähig mit Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur, wie z. B. HeraCeram Sun
- verblendbar mit Dental-Composites wie z. B. Signum

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 36,7 I Ag 36,7<br>Pd 16,5 I In 10,0<br>Ir 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,9 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Hera KF<br>Ø 0,5 mm / Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1205 0000 (m)** |
| **Art.-Nr.** | **1206 0000 (o)** |



## Heradent

NEM-Alternative

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, weiß**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken, einschließlich Frästechnik
- verblendbar mit Dental-Composite oder Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur, wie z. B. HeraCeram Sun
- Cu-frei
- weiße Farbe, niedrige Dichte und günstiger Preis

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Ag 53,0 I Pd 39,9<br>Zn 3,5 I In 2,0<br>Sn 1,5 I Ru<0,1<br>Ir<0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,2 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | Mainbond Lot 875, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | AlbaSun<br>Ø 0,5 mm / Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1279 0000** |

# AUFBRENNFÄHIGE UNIVERSALLEGIERUNGEN

## Herabest

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- Cu-frei
- gelbe Farbe
- vorteilhafter Preis
- verfärbungsbeständig durch Verzicht auf Kupfer, dadurch besonders für Teleskop- und Konuskronen sowie Stegarbeiten geeignet
- aufbrennfähig mit Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur, wie z. B. HeraCeram Sun

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 57,0 I Ag 27,0<br>Pd 10,0 I In 4,0<br>Zn 1,4 I Sn 0,55<br>Ir < 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,7 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Hera KF<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1209 0000** |



## Herastar

**Universallegierung, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1, extra hohe Festigkeit, hellgelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- Cu-frei
- hellgelbe Farbe
- vorteilhafter Preis
- aufbrennfähig mit Verblendkeramiken mit hohem WAK und niedriger Brenntemperatur, wie z. B. HeraCeram Sun

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 40,0 I Ag 35,9<br>Pd 15,0 I In 9,0<br>Ir < 0,1 |
| WAK (25–500 °C) | 16,6 µm/m*K |
| Empfohlene Lote | HeraSun Lot 1, HeraSun Lot 2 |
| Laserschweißdraht | Hera KF<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1208 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE GUSSLEGIERUNGEN

## Bio Maingold SG

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 71,0 % (Edelmetallanteil 75,0 %)
- Pd-frei
- für den Indikationsbereich, vom Inlay bis hin zu weitspannigen Brücken – einschließlich Frästechnik geeignet
- klinisch bewährt
- sehr gut fräs- und polierbar
- sehr gute Körperverträglichkeit

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 71,0 I Ag 12,3<br>Pt 3,9 I Cu 12,2<br>Zn 0,5 I Ir 0,1 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800,<br>Maingold PF Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1431 0000** |



## Maingold SG

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 71,0 % (Edelmetallanteil 75,0 %)
- gesamter Indikationsbereich vom Inlay bis zu weitspannigen Brücken, einschließlich Frästechnik
- klinisch bewährt

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 71,0 I Ag 12,3<br>Pt 2,0 I Pd 1,9<br>Cu 12,2 I Zn 0,5<br>Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| Empfohlene Lote | Maingold Lot 850,<br>Herador/Maingold Lot 800,<br>Maingold/Hera Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Bio Maingold SG<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1430 0000** |



## Maingold MP

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 72,0 % (Edelmetallanteil 75,7 %)
- Pd-frei
- gesamter Indikationsbereich
- universeller Indikationsbereich, von Inlays bis zu weitspannigen Brücken
- ausgezeichnete Korrosions-beständigkeit

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 72,0 I Ag 13,7<br>Pt 3,6 I Cu 9,8<br>Zn 0,8 I Ir 0,1 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800,<br>Maingold PF Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1437 0000** |



# HOCHGOLDHALTIGE GUSSLEGIERUNGEN

## Maingold Premium

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 70,0 % (Edelmetallanteil 76,5 %)
- sehr hohe Stabilität
- gut fräs- und polierbar
- hohe Härte
- optimale Körperverträglichkeit

### Indikation

- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 70,0 I Ag 13,5<br>Pt 4,4 I Pd 2,0<br>Cu 8,8 I Zn 1,2<br>Ir 0,1 |
| Empfohlene Lote | Maingold Lot 850, Maingold/Hera Lot 750, Herador/Maingold Lot 800 |
| Laser-schweißdraht | Bio Maingold SG<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1433 2000** |



## Maingold OG

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 70,0 % (Edelmetallanteil 78,5 %)
- gesamter Indikationsbereich einschließlich Frästechnik, außerdem für Modellguss geeignet

### Indikation

- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 70,0 I Ag 13,4<br>Pt 7,5 I Pd 0,95<br>Cu 7,6 I Zn 0,5<br>Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| Empfohlene Lote | Maingold Lot 850, Herador/Maingold Lot 800, Maingold/Hera Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Mainbond EH<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1420 0000** |



## Bio Maingold TK

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

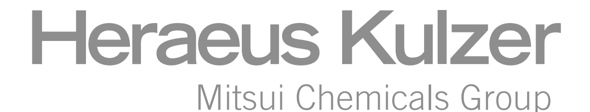
- Goldanteil 84,5 % (Edelmetallanteil 95,0 %)
- speziell entwickelt für Teleskop und Konuskronen
- ideal für Primärkronen in der Preciano-Doppelkronentechnik
- gut fräs- und polierbar
- Pd- und Cu-frei
- hohe Härte
- optimale Körperverträglichkeit

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Implantate
- Galvano Doppelkronentechnik (Primärkronen)

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 84,5 I Pt 10,1<br>Zn 4,5 I Ta 0,5<br>Ru 0,4 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800, Maingold PF Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Bio Herador N<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1434 0000** |






Hera®

# HOCHGOLDHALTIGE GUSSLEGIERUNGEN

## Bio Maingold IT

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, mittlere Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 77,0 % (Edelmetallanteil 78,1 %)
- Pd-frei
- geeignet für 2- und 3-flächige Inlays, Festigkeit auch für größere Inlays ausreichend
- gutes Formfüllungsvermögen zur Reproduktion extrem dünner Ränder
- ausgezeichnete Finierbarkeit zur Erzielung eines guten Randschlusses

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 77,0 I Ag 13,0 Pt 1,0 I Cu 8,5 Zn 0,2 I In 0,2 Ir 0,1 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800, Maingold PF Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Bio Maingold SG Ø 0,5 mm / Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1472 0000** |

## Bio Maingold I

**Hochgoldhaltige Dental-Goldguss-legierung gem. EN ISO 22674, niedrige Festigkeit, satt gelb**

### Vorteile

- Goldanteil 91,7 % (Edelmetallanteil 95,2 %)
- Pd- und Cu-frei
- geeignet für 1- bis 3-flächige, nicht höckertragende Inlays
- sehr hoher Edelmetallgehalt, daher stark ausgeprägte gelbe Farbe
- ausgezeichnete Finierbarkeit zur Erzielung eines guten Randschlusses

### Indikation

- Inlays

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Au 91,7 I Ag 2,8 Pt 3,45 I Zn 2,0 Ir < 0,1 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800, Maingold PF Lot 750 |
| Laser-schweißdraht | Bio Maingold SG Ø 0,5 mm / Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| **Art.-Nr.** | **1471 0000** |



# GOLDREDUZIERTE GUSSLEGIERUNGEN

## Hera SG

**Edelmetallreduzierte Dentalgusslegierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- gute Verarbeitbarkeit
- vorteilhafter Preis
- gutes Gießverhalten

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 55,6 I Ag 24,4<br>Pt 1,0 I Pd 3,7<br>Cu 14,0 I Zn 1,0<br>In 0,2 I Ir <0,1<br>Ru <0,1 |
| Empfohlene Lote | Hera Lot 800, Maingold/Hera Lot 750 |
| Laserschweißdraht | Hera GG<br>Ø 0,5 mm/Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | **1550 0000** |



## Hera GG

**Edelmetallreduzierte Dentalgusslegierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- gute Verarbeitbarkeit
- vorteilhafter Preis
- gutes Gießverhalten

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 59,3 I Ag 22,9<br>Pt 0,6 I Pd 3,7<br>Cu 13,0 I Zn 0,4<br>Ir <0,1 I Ru <0,1 |
| Empfohlene Lote | Hera Lot 800, Maingold/Hera Lot 750 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | **1390 0000** |



## Hera PF

**Edelmetallreduzierte Dentalgusslegierung gem. EN ISO 22674, extra hohe Festigkeit, gelb**

### Vorteile

- gesamter Indikationsbereich der K&B-Technik
- Pd-frei
- vorteilhafter Preis

### Indikation

- Inlays
- MOD-Inlays
- Kronen
- Brücken
- Frästechnik
- Modellguss
- Stiftaufbauten
- Implantate

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Au 59,3 I Ag 22,9<br>Pt 4,3 I Cu 13,0<br>Zn 0,4 I Ir 0,1 |
| Empfohlene Lote | Herador/Maingold PF Lot 800, Maingold/Hera Lot 750 |
| Laserschweißdraht | Ø 0,5 mm<br>Ø 0,3 mm |
| Lieferform | Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte |
| Art.-Nr. | **1395 0000** |



# NEM FÜR K&B-TECHNIK

## Heraenium P

**Kobalt-Chrom-Basis Aufbrennkeramiklegierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674 für klassische Keramiken, insbesondere HeraCeram.**

Heraenium P ist speziell für klassische Verblendkeramiken, wie HeraCeram, entwickelt worden. Heraenium P ist eine zuverlässige Nichtedelmetall-Legierung zur Herstellung von Gerüsten, frei von Beryllium, Cadmium und Blei, mit hohem Kobalt und Chromgehalt für beste Verarbeitung mit guter Korrosionsbeständigkeit.

Insbesondere in Verbindung mit HeraCeram kann ästhetischer, hochwertiger und zuverlässiger Zahnersatz hergestellt werden. Die sehr gute Polierfähigkeit kommt Anwenderwünschen entgegen. Diese Nichtedelmetalllegierung mit niedrigem WAK der Heraeus Kulzer GmbH ist klinisch bewährt, körperverträglich und sehr korrosionsbeständig. Sie entspricht den Anforderungen der EN ISO 9693 und EN ISO 22674.

Für die weitere Verarbeitung der Legierung empfiehlt sich die Heraeus Kulzer Einbettmasse Heravest Onyx, mit welcher sich passgenaue, glatte Gussergebnisse erzielen lassen.

### Vorteile

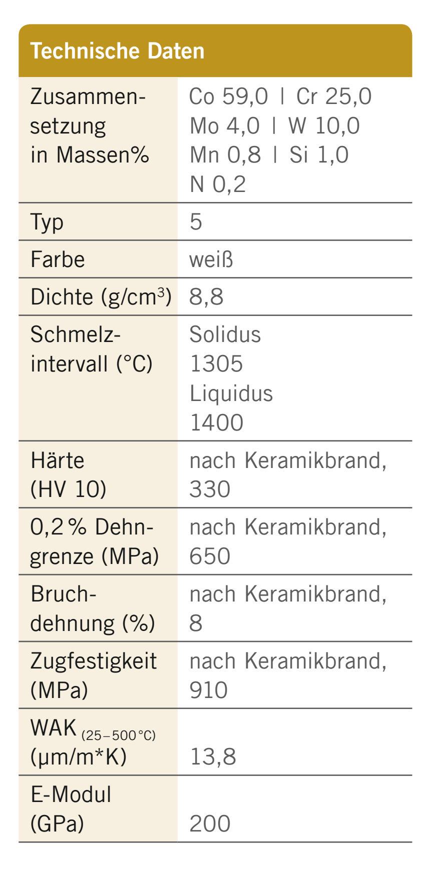
- ohne Beryllium, Cadmium und Blei
- uneingeschränkter Indikationsbereich
- sehr gute Korrosionsbeständigkeit
- leicht polierbar
- WAK $_{(25-500\,°C)}$ = 13,8 µm/m*K
- laser-/phaser und lötbar

### Indikation

- Einzelkronen
- klein- und weitspannige Brücken
- verblendbar mit HeraCeram und anderen konventionellen Keramiken und Dental-Composites

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg | **6600 2217** |
| 250 g | **6600 2431** |



| Technische Daten | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Co 59,0 I Cr 25,0<br>Mo 4,0 I W 10,0<br>Mn 0,8 I Si 1,0<br>N 0,2 |
| Typ | 5 |
| Farbe | weiß |
| Dichte (g/cm³) | 8,8 |
| Schmelzintervall (°C) | Solidus<br>1305<br>Liquidus<br>1400 |
| Härte (HV 10) | nach Keramikbrand, 330 |
| 0,2 % Dehngrenze (MPa) | nach Keramikbrand, 650 |
| Bruchdehnung (%) | nach Keramikbrand, 8 |
| Zugfestigkeit (MPa) | nach Keramikbrand, 910 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ (µm/m*K) | 13,8 |
| E-Modul (GPa) | 200 |

### HeraCeram NP-Primer für die Verarbeitung von HeraCeram und HeraCeramSun auf NEM-Legierungen, 2 ml

| Art.-Nr. | 6604 4605 |
|---|---|



# NEM FÜR K&B-TECHNIK

## Heraenium Pw

**Kobalt-Chrom-Basis Aufbrennkeramik-legierung gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674 für klassische Keramiken, insbesondere HeraCeram.**

### Vorteile

- Heraenium Pw, eine weiche Kobalt-Chrom-Basis Aufbrennlegierung für alle Indikationsbereiche
- optimale physikalische Eigen-schaften sorgen für hervorragende Verarbeitbarkeit
- gute Fräs- und Polierbarkeit
- einfache Bearbeitung durch niedrige Härte
- beryllium- und cadmium-frei
- laser-/phaser und lötfähig
- sehr gute Korrosionsbeständigkeit

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg | **6602 1871** |
| 250 g | **6602 1872** |






| Technische Daten | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Co 55,2 I Cr 24,0<br>W 15,0 I Fe 4,0<br>Si 1,0 I Mn 0,8<br>N < 0,1 |
| Typ | nach Guss Typ 4, nach Keramikbrand Typ 5 |
| Farbe | weiß |
| Dichte (g/cm³) | 8,9 |
| Schmelz-intervall (°C) | Solidus 1320<br>Liquidus 1400 |
| Härte (HV 10) | nach Keramikbrand, 290 |
| 0,2 % Dehn-grenze (MPa) | nach Keramikbrand, 530 |
| Bruch-dehnung (%) | nach Keramikbrand, 8 |
| WAK (25–500 °C) (µm/m*K) | 14,3 |
| E-Modul (GPa) | 208 |

### HeraCeram NP-Primer für die Verarbeitung von HeraCeram und HeraCeramSun auf NEM-Legierungen, 2 ml

| Art.-Nr. | 6604 4605 |
|---|---|

# NEM FÜR K&B-TECHNIK

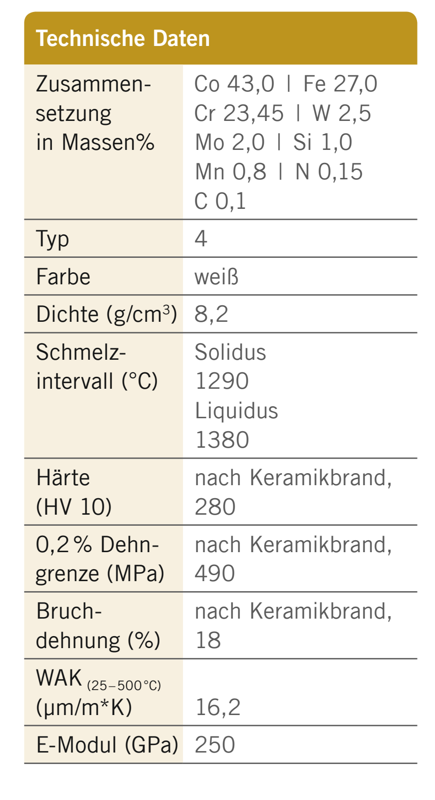
## HeraeniumSun

**HeraeniumSun ist die Kobalt-Chrom-Basis Universallegierung gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1 im HeraSun-System und optimal auf die Verblendkeramik HeraCeram Sun abgestimmt. Ihre optimalen physikalischen Eigenschaften sorgen für ihre hervorragende Verarbeitbarkeit und prädestinieren sie für alle Indikationsbereiche. Besonders hervorzuheben ist ihre gute Fräs- und Polierbarkeit.**

### Vorteile

- optimal auf HeraCeram Sun abgestimmt
- einfache Bearbeitung durch niedrige Härte
- beryllium-, cadmium- und bleifrei
- laser-/phaser und lötbar

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg | **6602 0651** |
| 250 g | **6602 0652** |



| Technische Daten | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Co 43,0 I Fe 27,0<br>Cr 23,45 I W 2,5<br>Mo 2,0 I Si 1,0<br>Mn 0,8 I N 0,15<br>C 0,1 |
| Typ | 4 |
| Farbe | weiß |
| Dichte (g/cm³) | 8,2 |
| Schmelzintervall (°C) | Solidus<br>1290<br>Liquidus<br>1380 |
| Härte (HV 10) | nach Keramikbrand, 280 |
| 0,2 % Dehngrenze (MPa) | nach Keramikbrand, 490 |
| Bruchdehnung (%) | nach Keramikbrand, 18 |
| WAK $_{(25-500\,°C)}$ (µm/m*K) | 16,2 |
| E-Modul (GPa) | 250 |

### Unbedingt beachten!

- WAK $_{(25-500\,°C)}$ 16,2 µm/m*K
- diese Legierung ist nur mit niedrig schmelzenden, hoch expansiven Verblendkeramiken kompatibel
- Universallegierung mit Ausnahme der Indikation „Großer Verbinder“
- bei Verblendung von Heraenium Sun muss an Stelle des Basic-Opakers der spezielle HeraCeram Sun Pre-Opaque verwendet werden
- benötigt keinen Oxidbrand






## HeraCeram NP-Primer für die Verarbeitung von HeraCeram und HeraCeramSun auf NEM-Legierungen, 2 ml

| Art.-Nr. | 6604 4605 |
|---|---|



# ZUSAMMENSETZUNG

CE 0197

| | | Typ[D] | Farbe | Indikation | Au | Ag | Pt | Pd | Cu | Sn | Zn | In | Ta | Ir | Ru | Sonstige |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Gehalt in Massen% | | | | | | | | | | | |
| | **Aufbrennkeramiklegierungen gem. EN ISO 9693-1 und EN ISO 22674** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implantat | Bio SupraCeram | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 79,0 | – | 18,3 | – | – | – | 2,0 | – | 0,3 | 0,4 | – | x Ce |
| hochgoldhaltig | Bio Ceram Plus | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 90,0 | – | 7,9 | – | – | – | 1,5 | – | – | x | – | 0,1 Fe, 0,1 Mn, 0,2 Rh, 0,1 Nb, x Ce |
| | Bio Herador SG | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 88,7 | – | 9,49 | – | – | – | 1,5 | – | – | x | – | 0,1 Mn, 0,2 Rh |
| | Bio Herador CN | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 86,6 | – | 10,4 | – | – | – | 1,5 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | – | 0,1 Mn, 0,9 Rh |
| | Bio Herador N | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 86,2 | – | 11,5 | – | – | – | 1,5 | – | 0,3 | – | 0,4 | 0,1 Mn |
| | Bio Herador GG | $4^{v},3^{k}$ | | 3,4 | 86,7 | – | 11,2 | – | – | – | - | 1,7 | – | 0,1 | – | 0,3 Fe |
| | Bio Herador MP | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 85,9 | – | 11,7 | – | – | – | 1,5 | x | – | x | – | 0,1 Mn, 0,15 Rh, 0,5 Nb, x Fe |
| | Herador EC | $4^{v/k},3^{s}$ | | 3,4,5[A)] | 75,0 | 8,0 | 14,3 | – | – | – | 2,5 | – | 0,2 | – | – | – |
| | Herador MP | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 85,9 | – | 11,7 | – | – | – | 1,5 | x | – | x | – | 0,1 Mn, 0,15 Rh, 0,5 Nb, x Fe |
| | Herador PF | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15[A)] | 77,7 | – | 19,5 | – | – | – | 2,0 | – | 0,3 | 0,5 | – | – |
| | Herador C | $4^{v/k}$ | | 3,4,5 | 86,6 | – | 10,8 | – | – | – | – | 1,7 | 0,3 | – | – | 0,6 Rh |
| | Herador S | $4^{v/k}$ | | 3,4,5,15 | 84,2 | – | 7,7 | 5,3 | – | – | – | 2,4 | – | x | x | 0,3 Fe |
| | Herador G | $4^{v/k}$ | | 3,4 | 82,8 | – | 16,0 | – | – | – | – | 1,0 | – | 0,2 | – | – |
| | Herador GG | $4^{v},3^{k}$ | | 3,4 | 86,7 | – | 11,0 | – | 0,2 | – | – | 1,7 | – | 0,1 | – | 0,3 Fe |
| | Herador H | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 78,5 | – | 10,0 | 7,8 | – | – | – | 3,5 | – | 0,2 | – | – |
| | Herador NH | $4^{v/k}$ | | 3,4,5,15 | 77,8 | 1,3 | 9,5 | 9,0 | 0,3 | 0,6 | – | 1,2 | – | x | x | 0,2 Fe |
| gold-reduziert | Heraloy G | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 51,5 | – | – | 37,9 | – | – | – | 8,5 | – | x | x | 2,0 Ga |
| | Herabond | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 51,5 | 18,0 | – | 26,6 | 0,2 | 2,7 | – | 0,9 | – | x | x | – |
| | Herabond N | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 39,0 | 19,4 | 1,0 | 35,0 | – | 5,0 | – | 0,5 | – | x | x | – |
| Pd-Basis | Albabond B | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | 5,3 | 6,5 | – | 74,4 | – | 8,0 | – | 1,0 | – | – | 0,3 | 4,5 Ga |
| | Albabond A | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | – | 32,6 | – | 56,6 | – | 6,8 | 0,2 | 3,4 | – | 0,2 | 0,2 | – |
| | Heralight | $4^{s/v/k}$ | | 3,4,5,15 | – | 27,8 | – | 60,1 | – | 3,0 | 0,2 | 7,0 | – | 0,2 | 0,2 | 1,5 Ga |
| | **Universallegierungen, aufbrennfähig gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1** | | | | | | | | | | | | | | | |
| HeraSun | HeranormSun | $4^{v/k},3^{s}$ | | 1,2,3,4,5,14 | 71,0 | 17,3 | 8,5 | – | – | – | 2,4 | – | 0,3 | – | – | 0,5 Rh |
| | MainbondSun | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5,10,14,15 | 74,0 | 14,5 | 1,5 | 5,5 | – | – | 3,3 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | – | – |
| | AureaSun | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5,10,14,15[A)] | 55,0 | 23,0 | 12,5 | 2,5 | – | – | 4,5 | 2,0 | 0,1 | – | 0,4 | – |
| | AlbaSun | $4^{v},3^{s/k}$ | | 1,2,3,4,5,10,14 | 2,0 | 58,0 | – | 32,9 | – | 2,0 | 3,5 | 1,5 | – | x | x | – |
| universal | Bio Heranorm | $4^{v/k},3^{s}$ | | 1,2,3,4,14 | 72,5 | 16,3 | 8,5 | – | – | 0,5 | 2,0 | – | 0,2 | – | – | – |
| | Mainbond EH | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5[B)],6,14,15[A)] | 70,0 | 13,4 | 8,5 | – | 7,5 | – | 0,5 | – | – | 0,1 | – | – |
| | Mainbond A | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5[B)],14,15[A)] | 74,1 | 9,0 | 8,9 | – | 4,4 | – | 2,0 | 1,5 | – | 0,1 | – | – |
| | Keramikgold PKF | $4^{v/k},3^{s}$ | | 1,2,3,4,5[C)],14,15[A)] | 75,0 | 12,5 | 9,0 | – | – | – | 2,0 | – | 0,45 | x | – | 1,0 Rh |
| | Keramikgold N | $4^{v/k},3^{s}$ | | 1,2,3,4,14,15[A)] | 72,9 | 14,5 | 8,9 | – | – | – | 1,5 | 1,5 | 0,2 | 0,1 | – | 0,4 Rh |
| | Hera KF | $4^{v},3^{k}$ | | 1,2,3,4,5,10,14,15[A)] | 55,0 | 30,5 | – | 9,9 | – | – | 2,0 | 2,5 | – | x | x | – |
| | Hera Ecobond | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5,14 | 36,7 | 36,7 | – | 16,5 | – | – | – | 10,0 | – | 0,1 | – | – |
| | Heradent | $4^{s/v},3^{k}$ | | 1,2,3,4,5[B)],10,14 | – | 53,0 | – | 39,9 | – | 1,5 | 3,5 | 2,0 | – | x | x | – |
| | Herabest | $4^{s/v/k}$ | | 1,2,3,4,5,10,14,15[A)] | 57,0 | 27,0 | – | 10,0 | – | 0,55 | 1,4 | 4,0 | – | x | – | – |
| | Herastar | $4^{s/k}$ | | 1,2,3,4,5,14 | 40,0 | 35,9 | – | 15,0 | – | – | – | 9,0 | – | 0,1 | – | – |
| | **Hochgoldhaltige Dental-Goldgusslegierungen gem. EN ISO 22674** | | | | | | | | | | | | | | | |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold SG | $4^{w/v}$ | | 1,2,3,4,5[B)],10,15 | 71,0 | 12,3 | 3,9 | – | 12,2 | – | 0,5 | – | – | 0,1 | – | – |
| | Maingold SG | $4^{w/v}$ | | 1,2,3,4,5[B)],10,15 | 71,0 | 12,3 | 2,0 | 1,9 | 12,2 | – | 0,5 | – | – | x | x | – |
| | Maingold MP | $4^{v},3^{w}$ | | 1,2,3,4,5[B)],10,15[A)] | 72,0 | 13,7 | 3,6 | – | 9,8 | – | 0,8 | – | – | 0,1 | – | – |
| | Maingold Premium | $4^{w/v}$ | | 4,5,6 | 70,0 | 13,5 | 4,4 | 2,0 | 8,8 | – | 1,2 | – | – | 0,1 | – | – |
| | Maingold OG | $4^{w/v}$ | | 4,5[B)],6,10,15 | 70,0 | 13,4 | 7,5 | 0,95 | 7,6 | – | 0,5 | – | – | x | x | – |
| | Bio Maingold TK | $4^{v},2^{w}$ | | 1,2,3,4,5[C)],15[A)],16[C)] | 84,5 | – | 10,1 | – | – | – | 4,5 | – | 0,5 | – | 0,4 | – |
| | Bio Maingold IT | $3^{v},2^{w}$ | | 1,2 | 77,0 | 13,0 | 1,0 | – | 8,5 | – | 0,2 | 0,2 | – | 0,1 | – | – |
| | Bio Maingold I | $3^{v},1^{w}$ | | 1 | 91,7 | 2,8 | 3,45 | – | – | – | 2,0 | – | – | x | – | – |
| | **Edelmetallreduzierte Dentalgusslegierungen gem. EN ISO 22674** | | | | | | | | | | | | | | | |
| gold-reduziert | Hera SG | $4^{w/v}$ | | 1,2,3,4,5[B)],6,10,15 | 55,6 | 24,4 | 1,0 | 3,7 | 14,0 | – | 1,0 | 0,2 | – | x | x | – |
| | Hera GG | $4^{v},3^{w}$ | | 1,2,3,4,5[B)],6,10,15 | 59,3 | 22,9 | 0,6 | 3,7 | 13,0 | – | 0,4 | – | – | x | x | – |
| | Hera PF | $4^{w/v}$ | | 1,2,3,4,5[B)],6,10,15 | 59,3 | 22,9 | 4,3 | – | 13,0 | – | 0,4 | – | – | 0,1 | – | – |
| | **Edelmetall-Drähte gem. EN ISO 22674** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Maingold NO | $1^{w}$ | | 9 | 73,0 | 19,4 | 5,0 | 2,6 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| | Maingold O | $4^{w/v}$ | | 13 | 70,0 | 12,5 | 7,0 | 0,4 | 10,0 | – | – | – | – | 0,1 | – | – |
| | Heraplat | $4^{v},3^{w}$ | | 9 | 61,0 | – | 23,8 | 15,0 | – | – | – | – | – | – | – | 0,2 Rh |

| Produkt | Typ | Farbe | Indikation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Preciano Bio Goldbad univers. | 0 | | 1,2,3,17 | Goldbad | 16,0 g Au/l | Feingold |
| Blendgold Neu | – | | 7 | Edelmetallpaste + Keramik | 4,8 g Spritze | Feingold + Keramikpartikel |
| Blendgold Spezial | – | | 8 | Edelmetallpaste | 4,0 g Spritze | Feingold |

**NEM- und NEM-Universallegierungen gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1**

| | Typ | Farbe | Indikation | Co | Cr | Mo | Mn | W | Si | N | Fe | Nb | C | Sonstige |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Heraenium P | $5^{s/k}$ | | 3,4,5,6 | 59,0 | 25,0 | 4,0 | 0,8 | 10,0 | 1,0 | 0,2 | – | – | – | – |
| Heraenium Pw | $5^{k},4^{s}$ | | 3,4,5,6 | 55,2 | 24,0 | – | 0,8 | 15,0 | 1,0 | x | 4,0 | – | – | – |
| HeraeniumSun | $4^{s/k}$ | | 3,4,5,6,14,15 | 43,0 | 23,45 | 2,0 | 0,8 | 2,5 | 1,0 | 0,15 | 27,0 | – | 0,1 | – |

* siehe Legende Zusammensetzung



Hera®

# TECHNISCHE DATEN, SCHMELZEN UND GIESSEN

| | | Schmelzintervall [1] | | Vorwärm-temperatur | Gieß-temperatur | Schmelz-tiegel | Dichte [1] | Härte | | | 0,2 % Dehngrenze [1] | | Bruchdehnung [1] | | E-Modul [1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Solidus | Liquidus | | | | | HV5 | | | MPa [2] | | % | | GPa [2] |
| | | °C | °C | °C | °C | | g/cm³ | w/k | v | s | w/k | v | w/k | v | |
| Implantat | Bio Supra Ceram | 1080 | 1175 | 900 | 1325 | G | 19,1 | 235 | 260 | 225 | 600 | 630 | 4 | 3 | 93 |
| hochgoldhaltig | Bio Ceram Plus | 1040 | 1100 | 850 | 1250 | G | 19,0 | 220 | 220[3] | 180 | 520 | 520[3] | 3 | 3[3] | 90 |
| | Bio Herador SG | 1055 | 1130 | 850 | 1280 | G | 19,0 | 215 | 220 | 180 | 520 | 540 | 6 | 5 | 90 |
| | Bio Herador CN | 1055 | 1140 | 850 | 1290 | G | 18,6 | 215 | 230 | 190 | 560 | 645 | 4 | 3 | 94 |
| | Bio Herador N | 1050 | 1130 | 850 | 1280 | G | 19,0 | 205 | 220 | 185 | 500 | 555 | 6 | 5 | 90 |
| | Bio Herador GG | 1010 | 1110 | 900 | 1260 | G | 19,2 | 160 | 170 | 125 | 330 | 460 | 13 | 7 | 90 |
| | Bio Herador MP | 1060 | 1140 | 800 | 1290 | G | 18,9 | 220 | 210[3] | 190 | 580 | 560[3] | 6 | 6[3] | 94 |
| | Herador EC | 1015 | 1110 | 800 | 1260 | G | 17,8 | 195 | 220 | 155 | 440 | 490 | 9 | 7 | 100 |
| | Herador MP | 1060 | 1140 | 800 | 1290 | G | 18,9 | 220 | 210[3] | 190 | 580 | 560[3] | 6 | 6[3] | 94 |
| | Herador PF | 1050 | 1160 | 900 | 1310 | G | 19,1 | 225 | 255 | 195 | 600 | 640 | 4 | 3 | 100 |
| | Herador C | 1060 | 1135 | 850 | 1285 | G | 19,1 | 160 | 200 | 125 | 395 | 480 | 15 | 11 | 89 |
| | Herador S | 1080 | 1150 | 900 | 1300 | G | 18,3 | 235 | 260 | 200 | 610 | 650 | 10 | 5 | 101 |
| | Herador G | 1130 | 1200 | 900 | 1350 | G | 19,4 | 150 | 190 | 120 | 370 | 480 | 11 | 9 | 95 |
| | Herador GG | 1020 | 1125 | 900 | 1275 | G | 19,2 | 150 | 170 | 125 | 330 | 460 | 13 | 7 | 90 |
| | Herador H | 1150 | 1200 | 900–950[4] | 1350 | G | 17,6 | 220 | 270 | 200 | 600 | 710 | 8 | 5 | 118 |
| | Herador NH | 1160 | 1260 | 900–950[4] | 1410 | G | 17,7 | 205 | 255 | 185 | 540 | 650 | 9 | 7 | 109 |
| gold-reduziert | Heraloy G | 1130 | 1280 | 900 | 1430 | K | 14,5 | 250 | 260 | 210 | 550 | 600 | 23 | 14 | 132 |
| | Herabond | 1190 | 1230 | 900 | 1380 | K | 14,3 | 220 | 260 | 200 | 520 | 600 | 12 | 8 | 134 |
| | Herabond N | 1200 | 1250 | 900 | 1400 | K | 13,2 | 235 | 270 | 215 | 620 | 690 | 7 | 4 | 145 |
| Pd-Basis | Albabond B | 1120 | 1300 | 900 | 1450 | K | 11,7 | 225 | 240 | 225 | 460 | 470 | 41 | 40 | 128 |
| | Albabond A | 1165 | 1285 | 900 | 1440 | K | 11,4 | 205 | 235 | 220 | 460 | 540 | 26 | 18 | 122 |
| | Heralight | 1225 | 1280 | 900 | 1430 | K | 11,2 | 255 | 290 | 290 | 555 | 620 | 25 | 20 | 148 |
| HeraSun | HeranormSun | 1005 | 1040 | 800 | 1170 | G | 16,3 | 150/170 | 185 | 140 | 385 | 450 | 11 | 6 | 95 |
| | MainbondSun | 950 | 1030 | 750 | 1160 | G | 15,7 | 160/250 | 240[3] | 235 | 700 | 660[3] | 4 | 4[3] | 100 |
| | AureaSun | 960 | 1045 | 750 | 1175 | G | 14,7 | 150/205 | 230 | 190 | 470 | 490 | 5 | 4 | 110 |
| | AlbaSun | 1045 | 1105 | 800 | 1235 | G | 10,8 | 150/175 | 210 | 170 | 310 | 450 | 11 | 5 | 108 |
| universal | Bio Heranorm | 970 | 1035 | 750 | 1170 | G | 16,5 | 125/160 | 190 | 130 | 400 | 420 | 12 | 7 | 90 |
| | Mainbond EH | 895 | 1010 | 700 | 1140 | G | 16,0 | 170/260 | 295 | 280 | 530 | 600 | 18 | 21 | 100 |
| | Mainbond A | 890 | 990 | 700 | 1120 | G | 16,7 | 150/190 | 230 | 180 | 440 | 500 | 9 | 6 | 96 |
| | Keramikgold PKF | 990 | 1050 | 800 | 1180 | G | 16,7 | 180/205 | 220 | 135 | 455 | 450 | 6 | 7 | 95 |
| | Keramikgold N | 980 | 1045 | 750 | 1180 | G | 16,6 | 150/190 | 200 | 145 | 470 | 480 | 8 | 7 | 97 |
| | Hera KF | 985 | 1070 | 850 | 1200 | G | 14,1 | 155/170 | 255 | 205 | 300 | 640 | 20 | 6 | 93 |
| | Hera Ecobond | 970 | 1040 | 750 | 1190 | G | 12,7 | 165/220 | 240 | 205 | 540 | 575 | 4 | 3 | 98 |
| | Heradent | 1070 | 1165 | 850 | 1295 | G | 11,0 | 170/180 | 250 | 200 | 320 | 535 | 15 | 5 | 100 |
| | Herabest | 960 | 1060 | 800 | 1210 | G | 13,9 | 155/210 | 235 | 200 | 480 | 575 | 6 | 3 | 97 |
| | Herastar | 965 | 1050 | 800 | 1200 | G | 13,0 | 170/220 | – | 210 | 550 | – | 5 | – | 107 |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold SG | 875 | 920 | 700 | 1050 | G | 15,4 | 160 | 250 | 250 | 380 | 630 | 42 | 16 | 99 |
| | Maingold SG | 900 | 930 | 700 | 1060 | G | 15,4 | 160 | 250 | 230 | 380 | 670 | 45 | 20 | 99 |
| | Maingold MP | 905 | 960 | 700 | 1090 | G | 15,6 | 150 | 225 | 220 | 320 | 550 | 40 | 14 | 95 |
| | Maingold Premium | 900 | 970 | 700 | 1100 | G | 15,7 | 170 | 235 | 235 | 400 | 620 | 30 | 17 | 99 |
| | Maingold OG | 930 | 990 | 700 | 1120 | G | 15,7 | 180 | 295 | 245 | 380 | 730 | 37 | 13 | 102 |
| | Bio Maingold TK | 940 | 990 | 700 | 1120 | G | 18,1 | 140 | 210 | 170 | 260 | 540 | 13 | 6 | 83 |
| | Bio Maingold IT | 890 | 930 | 700 | 1060 | G | 15,8 | 120 | 165 | 130 | 225 | 290 | 50 | 40 | 91 |
| | Bio Maingold I | 935 | 1035 | 700 | 1160 | G | 18,5 | 70 | 140 | 140 | 115 | 295 | 34 | 16 | 85 |
| gold-reduziert | Hera SG | 840 | 895 | 700 | 1000 | G | 13,7 | 195 | 280 | 280 | 530 | 860 | 25 | 5 | 100 |
| | Hera GG | 870 | 920 | 700 | 1050 | G | 14,1 | 160 | 265 | 265 | 340 | 780 | 38 | 6 | 103 |
| | Hera PF | 820 | 890 | 700 | 1030 | G | 14,2 | 170 | 280 | 260 | 440 | 760 | 35 | 7 | 93 |
| | Maingold NO | 1100 | 1170 | 750[5] | – | – | 16,5 | 60 | – | – | 110 | – | 34 | – | – |
| | Maingold O | 890 | 970 | - | – | – | 15,7 | 180 | 285 | – | 430 | 740 | 26 | 10 | – |
| | Heraplat | 1360 | 1460 | 750[5] | – | – | 18,0 | 135 | 250 | – | 350 | 780 | 24 | 15 | – |
| | Heraenium P | 1305 | 1400 | 950–1000 | 1550 | K-NEM | 8,8 | 330 HV10 | – | 320 HV10 | 650 | – | 8 | – | 200 |
| | Heraenium Pw | 1320 | 1400 | 950 | 1550 | K-NEM | 8,9 | 290 HV10 | – | 275 HV10 | 530 | – | 8 | – | 208 |
| | HeraeniumSun | 1290 | 1380 | 950 | 1500 | K-NEM | 8,2 | 280 HV10 | – | 265 HV10 | 490 | – | 18 | – | 250 |

* siehe Legende Technische Daten, Schmelzen und Gießen

# KERAMIKBRAND

| | | Wärmeausdehnungskoeffizient 25–500 °C[6] | Oxidbrand | | Weichglühen | Behandlung nach Oxidbrand | Abkühlung nach Keramikbrand* | | Vergüten | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | µm/m*K | °C/min. | Vakuum | °C/min. | | | | °C | min. |
| | | | HeraCeram | | | | HeraCeram | Andere | | |
| Implantat | Bio Supra Ceram | 13,7 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | S[3] | 450 | 10 |
| hochgoldhaltig | Bio Ceram Plus | 14,7 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | L[3] | –[5] | –[5] |
| hochgoldhaltig | Bio Herador SG | 14,5 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | L[3] | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Herador CN | 14,5 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | L[3] | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Herador N | 14,3 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | L[3] | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Herador GG | 14,5 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol B] | S | L[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Herador MP | 14,3 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol A] | S | L[3] | 450[5] | 20[5] |
| hochgoldhaltig | Herador EC | 14,8 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | L[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador MP | 14,3 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol A] | S | L[3] | 450[5] | 20[5] |
| hochgoldhaltig | Herador PF | 13,7 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol A] | S | S[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador C | 14,4 | 880[1]/10 | – | – | [Symbol B] | S | L[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador S | 14,3 | 880[1]/5 | ✓ | – | [Symbol B] | S | L[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador G | 13,9 | 880[1]/5 | ✓ | – | [Symbol B] | S | S[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador GG | 14,5 | 880[1]/10 | ✓ | – | [Symbol B] | S | L[3] | 500 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador H | 13,9 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | S[3] | 600 | 15 |
| hochgoldhaltig | Herador NH | 13,9 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | S[3] | 600 | 15 |
| gold-reduziert | Heraloy G | 13,9 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | S[3] | 650 | 15 |
| gold-reduziert | Herabond | 14,5 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | L[3] | 650 | 15 |
| gold-reduziert | Herabond N | 14,2 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | L[3] | 600 | 15 |
| Pd-Basis | Albabond B | 13,5 | 880[1]/10 | – | – | [Symbol B] | S | S[3] | 600 | 15 |
| Pd-Basis | Albabond A | 14,7 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | L[3] | 600 | 15 |
| Pd-Basis | Heralight | 14,4 | 880[1]/5 | – | – | [Symbol B] | S | L[3] | 600 | 15 |
| | | | HeraSun | | | | HeraSun | | | |
| HeraSun | HeranormSun | 16,1 | 800/10 | – | 575/20 | [Symbol A] | S | – | 550[4] | 15[4] |
| HeraSun | MainbondSun | 16,3 | 800/10 | – | 650/15 | [Symbol A] | S | – | 500[5] | 10[5] |
| HeraSun | AureaSun | 16,1 | 800/10 | – | 600/15 | [Symbol A] | S | – | 500 | 15 |
| HeraSun | AlbaSun | 16,6 | 800/10 | – | 800/15 | [Symbol A] | S | – | 550 | 15 |
| universal | Bio Heranorm | 16,0 | 800[2]/10 | ✓ | 700/10 | [Symbol A] | S | S[3] | 550 | 15 |
| universal | Mainbond EH | 16,0 | 800[2]/10 | – | 750/5 | [Symbol A] | S | N[3] | 450 | 15 |
| universal | Mainbond A | 16,3 | 800[2]/10 | – | 750/10 | [Symbol A] | S | N[3] | 500 | 15 |
| universal | Keramikgold PKF | 15,7 | 800[2]/3 | – | 800/5 | [Symbol A] | S | N[3] | 500 | 15 |
| universal | Keramikgold N | 15,9 | 800[2]/15 | – | 800/15 | [Symbol A] | S | N[3] | 500 | 15 |
| universal | Hera KF | 16,7 | 800[2]/5 | ✓ | 750/15 | [Symbol A] | S | L[3] | 450 | 15 |
| universal | Hera Ecobond | 16,9 | 800[2]/10 | – | – | [Symbol A] | S | L[3] | 500 | 15 |
| universal | Heradent | 16,2 | 800[2]/10 | – | 900/15 | [Symbol A] | S | N[3] | 550 | 15 |
| universal | Herabest | 16,7 | 800[2]/5 | ✓ | 700/15 | [Symbol A] | S | L[3] | 550 | 15 |
| universal | Herastar | 16,6 | 800[2]/10 | – | 750/15 | [Symbol A] | S | L[3] | –[5] | –[5] |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold SG | – | – | – | 750/5 | – | – | – | 350 | 15 |
| hochgoldhaltig | Maingold SG | – | – | – | 750/5 | – | – | – | 350 | 15 |
| hochgoldhaltig | Maingold MP | – | – | – | 750/30 | – | – | – | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Maingold Premium | – | – | – | 750/5 | – | – | – | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Maingold OG | – | – | – | 750/5 | – | – | – | 450 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold TK | – | – | – | 800/15 | – | – | – | 350 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold IT | – | – | – | 750/15 | – | – | – | 300 | 15 |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold I | – | – | – | 750/15 | – | – | – | 400 | 15 |
| gold-reduziert | Hera SG | – | – | – | 750/15 | – | – | – | 400 | 15 |
| gold-reduziert | Hera GG | – | – | – | 750/15 | – | – | – | 400 | 15 |
| gold-reduziert | Hera PF | – | – | – | 750/15 | – | – | – | 400 | 15 |
| | Maingold NO | – | – | – | 800/2 | – | – | – | – | – |
| | Maingold O | – | – | – | 750/2 | – | – | – | 400 | 15 |
| | Heraplat | – | – | – | 1100/2 | – | – | – | 700 | 30 |
| | Heraenium P | 13,8 | 950[3]/10 | ✓[3] | – | [3] | HeraCeram/S | N[3] | – | – |
| | Heraenium Pw | 14,3 | –[3] | –[3] | – | –[3] | HeraCeram/S | N[3] | – | – |
| | HeraeniumSun | 16,2 | –[3] | –[3] | – | –[3] | HeraCeram Sun/S | N[3] | – | – |

* siehe Legende Keramikbrand

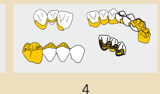
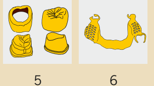
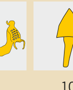


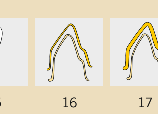
Hera®

# LEGENDE

## ZUSAMMENSETZUNG

### Indikation

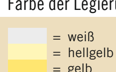






1 2 3 4 5 6 10 15 16 17

1 Inlays, Zahnhalsfüllungen
2 MOD-Inlays
3 Kronen
4 Brücken
5 Frästechnik
6 Modellguss
7 Optimierung Haftverbund & Ästhetik
8 Vergoldung
9 angussfähige Legierungen
10 Stiftaufbauten
13 Klammern
14 verblendbar mit hochexpansiven, niedrigschmelzenden Keramiken
15 Implantatarbeiten
16 Galvano Doppelkronentechnik (Primärkronen)
17 Galvano Doppelkronentechnik (Sekundärkronen) + Steghülsen

### Farbe der Legierung



= weiß
= hellgelb
= gelb
= sattgelb

### Fußnoten

x = Gehalt < 0,1 Massen%

A) = Bei großspannigen Brücken und Suprastrukturen ist auf eine stabile Gerüstgestaltung mit verstärkten Verbindungsstellen mit einem Querschnitt von 8–10 mm² zu achten. Zudem müssen die Gerüste vergütet werden.

B) = Abhängig von der Höhe des Kupfer- und/oder Silbergehaltes kann es in Einzelfällen zu Verfärbungen an Doppelkronen nach kurzer Tragedauer kommen. Die Verfärbung ist jedoch technisch (funktional) und physiologisch unbedenklich.

C) = Diese Legierungen können in Ausnahmefällen auch für traditionelle parallelwandige Teleskopkronen und die Steg-Gusstechnik eingesetzt werden, vorausgesetzt die Querschnitte für Kronenwandungen, Approximalbereiche, Stege und Laserschweißstellen werden besonders dick ausgeführt und die Legierung wird anschließend vergütet. Keine Indikation für Konuskronen 6° und Schubverteiler.

D) = Typeinteilung gem. EN ISO 22674

| Typ | 0,2 % Dehngrenze (Rp0,2) (MPa) Minimum | Bruchdehnung (%) Minimum | E-Modul (GPa) Minimum |
|---|---|---|---|
| 0 | – | – | – |
| 1 | 80 | 18 | – |
| 2 | 180 | 10 | – |
| 3 | 270 | 5 | – |
| 4 | 360 | 2 | – |
| 5 | 500 | 2 | 150 |

w = weichgeglüht
k = Aufbrennkeramiklegierung: Zustand nach dem Keramikbrand
v = vergütet
s = Selbstaushärtung durch langsames Abkühlen in der Gießform

## TECHNISCHE DATEN, SCHMELZEN UND GIESSEN

### Gegenanzeigen

Bei Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Bestandteile der Legierung.

### Nebenwirkungen

Als Einzelfälle wurden Überempfindlichkeitsreaktionen (Allergien) oder elektrochemisch bedingte, örtliche Missempfindungen beschrieben.

### Wechselwirkungen mit anderen Dentallegierungen

Bei approximalem oder antagonistischem Kontakt zu Zahnersatz aus nicht artgleichen Legierungen können galvanische Effekte auftreten. Bei andauerndem Auftreten elektrochemisch bedingter, örtlicher Missempfindungen durch Kontakt mit anderen Legierungen muss ein Ersatz durch andere Werkstoffe erfolgen.

### Fußnoten

w = weichgeglüht
k = Aufbrennkeramiklegierung: Zustand nach dem Keramikbrand
v = vergütet
s = Selbstaushärtung durch langsames Abkühlen in der Gießform

1) gem. EN ISO 22674
2) 1 MPa = 1 N/mm², 1 GPa = 1000 N/mm²
3) Diese Legierungen erreichen bei keramischer Verblendung ohne zusätzlichen Vergütungsprozess ihre max. physikalischen Werte.
4) Im Normalfall soll die Vorwärmtemperatur 900 °C betragen. Bei Ausfließproblemen mit dünnwandigen Käppchen empfehlen wir die Vorwärmtemperatur auf 950 °C zu erhöhen.
5) Für Anguss

### Schmelztiegel

G = Grafit
K = Keramik
K-NEM = Keramiktiegel für NEM

## KERAMIKBRAND

### Fußnoten

1) Bei Verblendung mit Keramiken mit höherer Brenntemperatur muss der Oxidbrand bei der höchsten Keramikbrandtemperatur, jedoch maximal 950 °C durchgeführt werden.
2) Oxidbrand nach Angaben des Keramikherstellers.
3) Bitte beachten Sie auch die Angaben des Keramikherstellers.
4) Optimierung für die Frästechnik (vor dem Keramikbrand) bei 930 °C, 15 min., schnelle Abkühlung.
5) Diese Legierungen erreichen bei keramischer Verblendung ohne zusätzlichen Vergütungsprozess ihre max. physikalischen Werte.
6) 25–500 °C gem. EN ISO 9693

### Abkühlung nach dem Keramikbrand (gilt ab erstem Dentinbrand bis einschließlich Glanzbrand)

S = Schnelle Abkühlung
Brenntisch nach Programmende ganz ausfahren. Der Brenngutträger mit den Objekten kann sofort entnommen werden. Brenngutträger dann auf einer feuerfesten Unterlage neben dem Ofen abkühlen lassen.

N = Normale Abkühlung (Entspannungsabkühlung)
Der Brenntisch wird nach Programmende ausgefahren und der Brenngutträger mit den Objekten noch 2–3 Minuten in der Ausstrahlungswärme belassen bevor er entnommen wird.

L = Langsame Abkühlung
Abhängig von der Programmierbarkeit des Ofens kann hierzu entweder ein langsames Abkühlen über eine Zeitspanne von ca. 4–6 Minuten auf Ausgangstemperatur oder eine Temperphase bei ca. 800 °C (hochschmelzende Keramiken) bzw. bei ca. 700 °C (niedrigschmelzende Keramiken) über 3–5 Minuten eingestellt werden. Oxid- und Opakerbrände können immer schnell abgekühlt werden.

* = Bei Massivteilen oder weitspannigen Brücken wird eine Entspannungskühlung empfohlen.

### Behandlung der Gerüstoberfläche nach dem Oxidbrand

= Abbeizen in Hera AM 99/ca. 70 °C/10 min
= Abstrahlen mit 125 µm Aluminiumoxid



In dieser Datentabelle sind die Legierungen des aktuellen Lieferprogramms aufgeführt.
Weitere Legierungen können wir Ihnen auf Anfrage liefern.

# EINE ÜBERSICHT ZUR BIOLOGISCHEN WIRKUNG DER BESTANDTEILE DENTALER LEGIERUNGEN

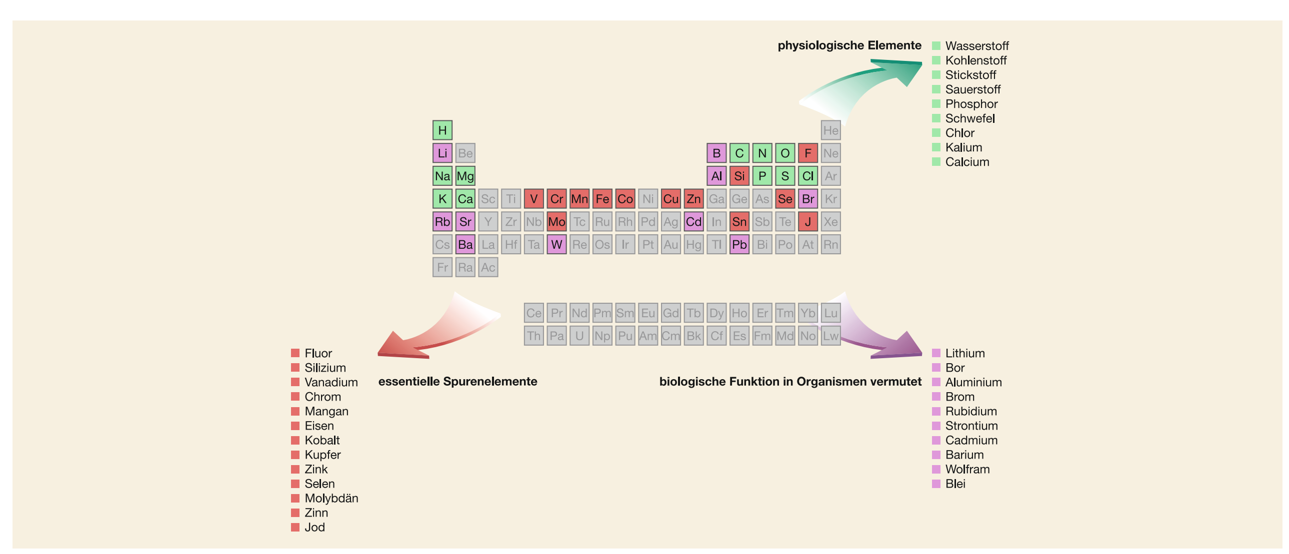
Durch das gesteigerte Gesundheitsbewusstsein in der Bevölkerung werden Zahnarzt und Zahntechnik immer öfter mit Fragen zur Zusammensetzung dentaler Werkstoffe konfrontiert. Die vorliegende Broschüre hat das Ziel, Ihnen allgemeinverständliche Informationen an die Hand zu geben, um schnell auf spezifische Fragen der Patienten zu Dentallegierungen eingehen zu können.

Auch wenn hier im Folgenden die speziellen Eigenschaften der einzelnen Legierungskomponenten vorgestellt werden, darf man dabei nicht außer acht lassen, dass die Eigenschaften einer Legierung nicht mehr nur mit den Eigenschaften der einzelnen Bestandteile erklärt werden können. Eine Legierung weist charakteristische Merkmale auf, die keines der in einer Legierung enthaltenen Einzelelemente für sich alleine hat. Dieser Sachverhalt lässt sich am einfachsten an einem Beispiel aus dem Alltag erklären. Nehmen wir Kochsalz. Es ist nicht giftig und für die Gesundheit des Menschen unentbehrlich. Kochsalz ist chemisch NaCl, eine Verbindung aus Natrium und Chlor. Natrium ist ein weiches, silbriges Metall, das sich im Kontakt zu Wasser leicht entzündet. Chlor ist ein äußerst giftiges grünes Gas. Die Eigenschaften von Natrium und Chlor haben offensichtlich nichts mit den Eigenschaften von Kochsalz zu tun, denn Salz ist weder mit Wasser zu entzünden noch giftig.

Im Bereich der Edelmetall-Legierungen verhält es sich analog. Insbesondere werden die unedlen Komponenten durch den edlen Charakter der Edelmetalle geschützt. Für sich alleine im Mund leicht lösliche und korrosionsanfällige Metalle sind in den Legierungen fest eingebunden und bestenfalls in winzigen Mengen aus der Oberfläche der Werkstoffe lösbar. Voraussetzung für dieses optimale Verhalten sind natürlich Legierungen, die für die speziellen Ansprüche im biologischen Milieu entwickelt und geprüft wurden. Außerdem muss auch die Verarbeitung und vor allem der Gießprozess den Besonderheiten der Legierungen Rechnung tragen.

Die Wirkung eines medizinischen Werkstoffes auf den Patienten hängt wesentlich von der Freisetzung von Bestandteilen an den Patienten ab. Werden keine Bestandteile abgegeben, können auch keine biochemischen Reaktionen erfolgen. Basis aller Betrachtungen zur Biokompatibilität ist deshalb die Kenntnis der Korrosionswerte. Kennt man diese, so kann man aufbauend auf dem allgemein vorhandenen immunologischen und toxikologischen Wissen das Risiko des betreffenden Werkstoffes abschätzen. Schlechte Verarbeitung, besonders hinsichtlich des Gießens und der Oberflächenverarbeitung, kann die Korrosionsfestigkeit von Legierungen deutlich verringern. Im Folgenden nun eine Einzelbewertung der häufigsten in der Zahntechnik eingesetzten Legierungskomponenten. Der biologischen Bewertung ist eine kurze Zusammenfassung der Einsatzgebiete des einzelnen Elementes in der Zahntechnik vorangestellt. Eine umfassende Betrachtung ist in der gebotenen Kürze natürlich nicht möglich.

**Elemente im Periodensystem und deren biologische Einstufung**



## Chrom – Cr

Chrom ist ein unentbehrlicher Zusatz für Kobalt- und Nickellegierungen, die erst durch den Chromzusatz korrosionsbeständig werden. Der Schutz der Legierungen erfolgt über eine dünne Schicht aus chemisch sehr stabilen Chromoxiden. Metallisches Chrom und Verbindungen des dreiwertigen Chroms sind für den Menschen relativ ungiftig. Sechswertiges Chrom dagegen ist sehr giftig, allergen und kanzerogen. Unter Mundbedingungen können sich aus Legierungen jedoch keine sechswertigen Chromverbindungen bilden. Inwieweit Allergien gegen Chrommetall verbreitet sind ist schwer zu sagen, da die meisten Tests mit sechswertigem Chrom durchgeführt werden und dann sehr oft positiv sind.

## Eisen – Fe

Edelmetall-Legierungen enthalten nur sehr geringe Mengen an Eisen. Nicht-Edelmetall-Legierungen beinhalten Eisen als Legierungsbestandteil. Es dient bei beiden Legierungsgruppen zur Feinabstimmung einiger Eigenschaften wie Härte, Festigkeit, Oxidationsverhalten und Gefügeaufbau. Zu den biologisch relevanten Eigenschaften muss nicht viel gesagt werden, da die Wichtigkeit des Eisens für den Menschen allgemein bekannt ist. Wir benötigen etwa 18 mg Eisen jeden Tag. Vergiftungen sind nur durch die Einnahme großer Mengen von Eisenverbindungen denkbar. Ebenso sind Allergien gegen ein Element, welches in solch großen Mengen jeden Tag benötigt wird, nur unter extremen Bedingungen denkbar.

## Germanium – Ge

Dieses Element, das sonst mehr aus der Mikroelektronik bekannt ist, wird selten als Zusatz in Palladiumbasislegierungen verwendet. Es beeinflusst Härte und Fließfähigkeit. Für das Auftreten toxischer



Metallionenabgabe einer Dentallegierung und vom Körper benötigte Tagesration

Reaktionen sind die Germaniumanteile in der Regel zu klein. Über das allergologische Verhalten von Germanium an sich ist derzeit wenig bekannt. In Verbindung mit Dentallegierungen wurden noch keine negativen Wirkungen beschrieben.

## Iridium, Rhodium, Ruthenium – Ir, Rh, Ru

Diese drei Metalle gehören zur Gruppe der Platinmetalle. Sie sind in ihren Eigenschaften, insbesondere ihrer Beständigkeit, dem Platin sehr ähnlich. In Dentallegierungen werden Iridium und Ruthenium überwiegend als Kornfeiner eingesetzt. Sie sorgen für eine gleichmäßig feine Kornstruktur der gegossenen Objekte. Rhodium steuert ebenfalls den Gefügeaufbau von überwiegend hochgoldhaltigen Legierungen und trägt auch zur Optimierung der Festigkeit bei. Aufgrund der Unlöslichkeit der Metalle Iridium, Ruthenium und Rhodium sowie den geringen in Dentallegierungen enthaltenen Mengen sind bis heute keinerlei negativen toxikologischen oder allergologischen Wirkungen dieser Metalle bekannt geworden.

## Gold – Au

Gold ist die Basis für die Mehrzahl aller Dentallegierungen. Die extrem gute Beständigkeit des Goldes prädestiniert es für den Einsatz im Munde der Patienten. Die warme Farbe des Goldes erleichtert dem Zahntechniker die Aufgabe, eine möglichst naturgetreue Farbgebung bei metallkeramischem Zahnersatz zu realisieren. Durch Variation der Legierungskomponenten lassen sich auf der Basis Gold für nahezu alle Indikationen und technischen Ansprüche adäquate Werkstoffe entwickeln. Die biologische Verträglichkeit des metallischen Goldes ist aufgrund seiner hohen Beständigkeit sehr gut. Synthetische Goldverbindungen (wie Goldcyanidverbindungen) wirken aufgrund der aggressiven Chemie, die eingesetzt werden muss, um Gold überhaupt zu lösen, auf die Haut reizend und teils auch sensibilisierend. Toxische Reaktionen auf metallisches Gold sind ausgeschlossen, vermeintliche immunologische Phänomene sehr selten. Hierzu bitte auch das Kapitel „Allergietest“ beachten.

## Indium – In

Reines Indium ist ein silberweißes, dem Zinn sehr ähnliches Metall. Indium ist härtender Bestandteil in klassischen hochgoldhaltigen Legierungen für Keramikverblendungen. Auch goldreduzierte und Palladiumbasislegierungen werden überwiegend mit Indium „gehärtet“. Indium senkt zusätzlich die Gießtemperaturen, was insbesondere bei höher palladiumhaltigen Werkstoffen wichtig ist. Das Oxidationsverhalten des Indiums beim Oxidbrand trägt Wesentliches zum Metall-Keramik-Haftverbund bei. Für die meisten Lebewesen, so auch den Menschen, ist Indium kein lebensnotwendiges Element. Über die toxikologischen und allergologischen Eigenschaften des Indiums ist nicht all zuviel bekannt. Systemisch toxische Wirkungen sind aber nur bei Aufnahme von Mengen zu erwarten, die in Dentallegierungen nicht enthalten sein können.

# EINE ÜBERSICHT ZUR BIOLOGISCHEN WIRKUNG DER BESTANDTEILE DENTALER LEGIERUNGEN

Lokal toxische Wirkungen, beispielsweise am Zahnfleisch sind bei ungenügender Reinigung oxidierter Legierungsoberflächen denkbar. Nach Fertigstellung einer zahntechnischen Arbeit müssen daher alle bei der Herstellung entstandenen Oxide und Verunreinigungen durch Politur oder durch Absäuern der Oberfläche entfernt werden (s. Verarbeitungsanleitung Dentallegierungen).

## Gallium – Ga

In gering silberhaltigen oder silberfreien Palladiumbasislegierungen müssen Elemente zulegiert werden, die den hohen Schmelzpunkt des Palladiums senken und damit die Verarbeitbarkeit mit laborüblichen Gießgeräten ermöglichen. Gallium ist hierfür das effektivste Element. Der Schmelzpunkt des reinen Galliums liegt mit 29,8 °C nur unwesentlich über Raumtemperatur. Bereits wenige Prozent Gallium senken daher das Schmelzintervall von Palladiumlegierungen sehr gut. Gleichzeitig „härtet“ dieser Galliumzusatz. Über die Toxikologie und Immunologie von Gallium ist noch nicht all zuviel bekannt. Die in Tierexperimenten ermittelten toxischen Dosen liegen allerdings weit über den möglichen Freisetzungsraten aus Dentallegierungen. Auch über allergische Reaktionen gegenüber Gallium wird nur wenig berichtet. Allergologische Reaktionen gegen die Galliumgehalte in Dentallegierungen sind sehr selten.

## Mangan – Mn

In Edelmetall- und Nicht-Edelmetall-Legierungen wird Mangan in nur sehr geringem Umfang verwendet. Kleine Mengen im Bereich von einem Promille oder sogar darunter tragen zur Optimierung von Festigkeitseigenschaften und der Haftoxidbildung bei. Mangan ist wie viele andere Metalle für den menschlichen Organismus ebenfalls essenziell. Die benötigte Tagesdosis liegt bei etwa 3 mg. Unverträglichkeitsreaktionen gegen Mangan sind nur bei der Verarbeitung reiner Manganstäube aufgetreten. Die in Dentallegierungen enthaltenen Mengen sind für den Menschen irrelevant, da sie tausendfach kleiner sind als die mit der Nahrung aufgenommenen und lebensnotwendigen Dosen.

## Kupfer – Cu

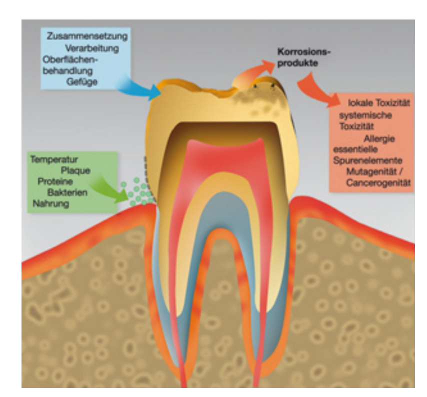
Kupfer als Legierungsbestandteil ist in sehr vielen Goldgusslegierungen enthalten. Zusammen mit dem Silber sorgt Kupfer hier für die nötigen mechanischen Qualitäten. Auch auf die Farbe hat das neben Gold einzige farbige Metall eine positive Wirkung, indem es den Legierungen zu einem intensiveren, manchmal leicht rötlichen Goldton verhilft. Für den Menschen und die meisten anderen höheren Organismen ist Kupfer ein essenzielles Spurenelement. Die empfohlene Tagesdosis liegt bei etwa 3 mg. Kupfer ist vor allem für die Energiegewinnung des Körpers unverzichtbar.Aufgrund der relativ hohen Mengen, die der Mensch benötigt, sind Allergien gegen Kupfer extrem selten. Ebenso sind systemische Intoxikationen nur bei Aufnahme extrem großer Mengen löslicher Kupferverbindungen denkbar. In Kontakt mit Mikroorganismen, wie den Bakterien der Mundhöhle, entfaltet Kupfer seine cytotoxischen Wirkungen. Dieser Umstand wird als wichtiger karieshemmender Effekt begrüßt. Kupfer und noch etwas öfter das ähnlich wirkende Silber werden daher als leicht lösliche Verbindungen Befestigungszementen zugesetzt, um das Auftreten von Sekundärkaries zu reduzieren.

## Kobalt – Co

Kobalt wird in der Dentaltechnik insbesondere als Basismetall für Modellgusslegierungen verwendet. Als Komponente von Edelmetall-Legierungen findet es nur noch selten Anwendung. Kobalt alleine ist für den medizinischen Einsatz nicht beständig genug und muss durch Zusätze von Chrom und Molybdän passiviert werden. In kleinsten Mengen ist Kobalt für den Menschen essenziell. Insbesondere Vitamin B12 enthält Kobalt. Aber bereits durch zu hohe Dosen von Vitamin B12 sind Allergien und sogar Vergiftungen möglich. Etwa 3 % der deutschen Bevölkerung reagieren im Hautkontakt allergisch auf metallisches Kobalt. Wichtig für die Risikobewertung von Kobaltlegierungen ist der Umstand, dass Kobalt immer mit Spuren von Nickel verunreinigt ist. Sogenannte nickelfreie dentale Kobaltwerkstoffe enthalten weniger als 0,1 % Nickel. Für Patienten mit nachgewiesener Nickelallergie können aber auch Gehalte unter 0,1 % unter Umständen immonologisch kritisch sein.

## Palladium – Pd

Palladium ist ein Metall der Platingruppe. Es ist damit ein Edelmetall und weist eine hohe Korrosionsbeständigkeit auf. Als Nebenbestandteil in hochgoldhaltigen Legierungen trägt Palladium wesentlich zu guten Festigkeitseigenschaften und der Brennstabilität bei, wirkt auf Goldlegierungen aber entfärbend. Auf der




Einflüsse auf das Korrosionsverhalten

Basis Palladium sind auch goldreduzierte und goldfreie Edelmetall-Aufbrennlegierungen aufgebaut. Palladium verleiht diesen Werkstoffen die erforderliche Korrosionsbeständigkeit. Palladiumbasislegierungen mit Gehalten an Kupfer sollten aufgrund von möglichen Schwierigkeiten bei der Verarbeitung nicht mehr verwendet und künftig durch kupferfreie Palladiumlegierungen ersetzt werden (BGA 1993). Im Gegensatz zu Elementen wie Zink oder Kupfer zählt Palladium nicht zu den essenziellen Elementen. Dennoch ist auch Palladium, wenn auch in geringen Mengen (ca. 2 ppb = parts per billlion) in unserer Umwelt vorhanden. Palladium in Form löslicher Verbindungen ist in sehr hohen Dosen zell- oder systemisch toxisch. Die in Tierexperimenten ermittelten toxisch wirkenden Dosen können durch Dentallegierungen nicht erreicht werden. Anfang der neunziger Jahre veröffentlichte Aussagen, dass Palladium hochgiftig oder gar krebserregend sei, erwiesen sich als nicht haltbar. Die Möglichkeit immunologischer und allergischer Reaktionen auf Palladiumlegierungen ist gegeben. Es gibt Anhaltspunkte, dass insbesondere Patienten, die bereits gegen Nickel allergisch reagieren, auch eine Sensibilisierung gegen Palladium haben können. Bei bekannter Allergie eines Patienten auf Palladium oder dessen Salze, wie Palladiumchlorid, sollte von der Verwendung palladiumhaltiger Legierungen abgesehen werden.

## Molybdän – Mo

Molybdän sorgt gemeinsam mit den Chromgehalten in Kobalt und Nickelbasiswerkstoffen für eine ausreichende Korrosionsbeständigkeit und eine Optimierung der mechanischen Eigenschaften. Für den Menschen zählt Molybdän zu den essenziellen Elementen. Über Vergiftungen oder Allergien wurde bislang nicht berichtet.

## Nickel – Ni

Nickel dient als Basismetall für sehr günstige Dentallegierungen und als Zusatz für manche Lote. Viele Legierungen in der Orthodontie, auch solche auf der Basis Titan, enthalten Nickel als Legierungselement. Beim Menschen gilt Nickel als das Metall mit höchstem Allergierisiko bei Hautkontakt. Über die Nahrung aufgenommenes Nickel ist relativ ungiftig und von geringerer allergener Potenz. Etwa 17 % der weiblichen Bevölkerung sind aber bereits gegen Nickel sensibilisiert und bei Versorgung mit Nickellegierungen gefährdet. Nickelhaltige Stäube sind krebserregend, daher ist insbesondere bei der Verarbeitung von Nickellegierungen besondere Vorsicht geboten.

## Platin – Pt

Platin ist in Goldbasiswerkstoffen ein wesentlicher Bestandteil zur Steigerung von Festigkeit und Härte. Seine Beständigkeit ist der des Goldes äquivalent. Von Nachteil ist lediglich die auf Gold entfärbende Wirkung des Platins, welche höher platinhaltige Legierungen schnell „blass-gelb“ erscheinen lassen. Im Patientenmund ist Platin unlöslich, dies garantiert eine gute Verträglichkeit. Mit aufwendigen chemischen Mitteln hergestellte Platinsalze sind dagegen durchaus toxisch und weisen auch ein allergenes Potential auf. Die Eigenschaften dieser Salze dürfen aber nicht mit denen des reinen Metalls verwechselt werden. Platin ist daher zusammen mit Gold die Basis für höchst verträgliche Legierungen, vor allem für sensibilisierte Patienten.

## Silber – Ag

Silber zählt zwar in der Literatur zu den Edelmetallen, muss in Dentallegierungen aber immer mit den deutlich beständigeren Metallen Gold oder Palladium kombiniert werden. Die passivierende Wirkung des Silbers alleine ist im Milieu des Mundes nicht ausreichend, da verschiedene Speichelbestandteile diese Passivschicht angreifen können. Silber gibt Goldgusslegierungen, zusammen mit Kupfer, ihre Härte und Festigkeit. Palladiumbasislegierungen fließen leichter und lassen sich bei niedrigeren Temperaturen schmelzen, wenn Silber zulegiert ist. Silber wirkt ebenso wie Kupfer toxisch auf Mikroorganismen. Silberverbindungen werden daher in Befestigungszementen gerne als bakteriostatischer Zusatz verwendet. Für höhere Lebewesen wie den Menschen ist Silber weit weniger toxisch. So wird Silberbesteck schon seit Jahrhunderten verwendet. Auch in Dentallegierungen ist Silber schon seit dem Beginn der Verwendung künstlichen Zahnersatzes enthalten. Allergien gegen Silber werden sehr selten berichtet.
So genannte „Silberallergien“ auf Silberschmuck sind oft auf nickelhaltige Beschichtungen zurückzuführen.

## Tantal – Ta

In Dentallegierungen werden nur sehr kleine Mengen an Tantal zulegiert.
In Edelmetallwerkstoffen liegen die Gehalte stets unter einem Prozent.
Dennoch sind diese kleinen Mengen oft entscheidend für die innere Struktur der Gussobjekte und deren Festigkeit.
Aus Tantal werden unter anderem spezielle Implantate wie Herzschrittmacherelektroden hergestellt. Unter biologischen Aspekten ist Tantal daher als sehr gut verträgliches Metall anzusehen. Toxische Reaktionen auf die Gehalte in Dentallegierungen sind nicht zu erwarten.
Auch über Allergien gegenüber Tantal wurde bisher nicht berichtet.

# EINE ÜBERSICHT ZUR BIOLOGISCHEN WIRKUNG DER BESTANDTEILE DENTALER LEGIERUNGEN

## Titan – Ti

Titan wird in Edelmetall-Legierungen gelegentlich in kleinen Mengen zulegiert. Es beeinflusst dabei die Gefügeausbildung sehr negativ. Allerdings ist das leicht oxidierbare Titan dabei ein recht unzuverlässiges Element, welches vor allem die Wiedervergießbarkeit sehr einschränkt. Der Verbund der Titanoxidschichten mit Keramikverblendungen ist ebenfalls als problematisch anzusehen. Aus Edelmetall-Legierungen wird Titan nicht in messbaren Mengen freigesetzt. Die Korrosionsraten von so genanntem Reintitan liegen in derselben Größenordnung wie bei Goldgusslegierungen. Anders als bei diesen weist Titan keine Abnahme der Korrosionsraten im Laufe der Zeit auf. Die in Tierexperimenten beobachtet Akkumulation von Titan in verschiedenen Organen ist für den Menschen vermutlich ohne immunologische und toxikologische Relevanz. Allergien gegen Titan wurden bislang nur in Einzelfällen beschrieben.

## Zink – Zn

Zink verbessert die Fließfähigkeit insbesondere von Goldgusslegierungen. In Verbindung mit Platin und anderen Elementen ist Zink der wichtigste „härtende“ Bestandteil in modernen Aufbrennkeramiklegierungen wie zum Beispiel „Bio Herador N“. Nach dem Eisen ist Zink für den Menschen das wichtigste essenzielle Spurenelement. Über hundert Enzyme im Körper eines Menschen enthalten Zink als wesentlichen Bestandteil. Bei Zinkmangel, der relativ verbreitet ist, kommt es zu Störungen des Immunsystems. Als Medikament findet Zink daher zur Stärkung der körpereigenen Abwehrkräfte aber auch zur Schwermetallentgiftung Verwendung. Weiter ist Zink für den Abbau von Alkohol in der Leber erforderlich, um nur ein weiteres Beispiel für seine Bedeutung zu geben. Da Zink dem Körper vertraut ist, werden zugeführte Mengen rasch zu den Stellen des Körpers transportiert, wo es benötigt wird. Gemäß den Empfehlungen der WHO benötigt ein Erwachsener am Tag etwa 15 mg Zink, die mit einer ausgewogenen Ernährung gut zugeführt werden können. Vergiftungen durch Zink sind angesichts der relativ hohen Tagesdosis nur nach Aufnahme großer Mengen möglich. Allergische Reaktionen auf Zink sind derzeit nicht bekannt und angesichts der hohen essenziellen Dosis auch nicht zu erwarten. Auf Mikroorganismen wirkt Zink in höheren Konzentrationen bakteriostatisch. Dies ist ein Grund für den guten Erfolg der klassischen Zink-Phosphat-Zemente.

## Zinn – Sn

Zinn wird zur Verbesserung der Härte in Goldguss-legierungen eingesetzt. In goldreduzierten Aufbrennlegierungen verbessert Zinn die Gießbarkeit und wirkt härtesteigernd. In Loten und Palladiumbasislegierungen macht man sich den Schmelzintervall senkenden Effekt des Zinns zu Nutze. Metallisches oder anorganisch gebundenes Zinn ist für den Menschen erst in hohen Konzentrationen giftig. Erfahrungen wurden vor allem mit Lebensmitteln aus verzinnten Dosen gesammelt. Typische Zinn-Konzentrationen in Konservennahrung liegen bei 20 – 50 mg/kg. Als tolerierbare Obergrenze werden 250 mg/kg angesehen. Demgegenüber stellen die aus Dentallegierungen freisetzbaren Zinnmengen einen vernachlässigbaren Faktor dar. Organisch gebundenes Zinn, wie es früher in einigen Medikamenten und in Fungiziden u. ä. eingesetzt wurde ist auch für den Menschen durchaus giftig, wird aus edlen Dentallegierungen aber nicht freigesetzt. Über Allergien gegen Zinn ist bis heute nichts bekannt.

## Cer – Ce

Cer steigert die Festigkeit von hochgoldhaltigen Legierungen. Zusätzlich verbessert es den Metall-Keramik-Haftverbund. Über die Toxikologie von Cer ist noch nicht allzu viel bekannt. Die tierexperimentell ermittelten toxischen Dosen liegen jedoch weit über dem Gehalt an Cer in den Dentallegierungen. Allergien gegenüber Cer sind bisher nicht bekannt.



In der folgenden Übersicht werden die wichtigsten Informationen zur biologischen Wirkung der einzelnen Legierungskomponenten zusammenfassend dargestellt.

| Element | Essenzielle Menge/Tag | Aufnahme/Tag | Systemische Toxizität | Cytotoxizität | Allergien |
|---|---|---|---|---|---|
| Beryllium | – | 0,02 mg | hoch, Staub ist kanzerogen | hoch | häufig |
| Chrom | 0,05 mg (unsicher) | 0,1 mg | Metall und Cr(III)salze: gering Cr(VI): hoch | Cr(III)salze: gering Cr(VI): hoch | Cr(VI): häufig |
| Eisen | 18 mg | 10–20 mg | sehr gering | gering | sehr selten |
| Gallium | – | 0,0005 mg | gering | gering | nicht beschrieben |
| Germanium | – | 0,4–3,5 mg | sehr gering | gering | nicht beschrieben |
| Gold | – | 0,0001 mg | sehr gering | gering | Metall: selten, Verbindungen: möglich |
| Indium | – | 0,003 mg | gering | hoch | selten |
| Iridium | – | 0,000002 mg | sehr gering | gering | nicht beschrieben |
| Kobalt | 0,03 mg | 0,2 mg | gering | hoch | ca. 3 % der Bevölkerung |
| Kupfer | 3 mg | 2–5 mg | gering | sehr hoch | sehr selten |
| Mangan | 3 mg | 3 mg | Metall sehr gering, Staub hoch | gering | sehr selten |
| Molybdän | 0,2 mg | 0,3 mg | gering | gering | nicht beschrieben |
| Nickel | unsicher | 0,5 mg | Staub kanzerogen, sonst gering | gering | sehr häufig |
| Palladium | – | 0,001 mg | sehr gering | sehr gering | Häufigkeit ungewiss, Ni-Allergiker mehr betroffen |
| Platin | – | 0,001 mg | sehr gering | gering | Metall: sehr selten, Verbindungen: häufig |
| Rhodium | – | nicht bekannt | sehr gering | gering | nicht beschrieben |
| Ruthenium | – | 0,0002 mg | sehr gering | gering | nicht beschrieben |
| Silber | – | 0,05 mg | gering | sehr hoch | selten |
| Tantal | – | nicht bekannt | sehr gering | sehr gering | nicht beschrieben |
| Titan | – | 1 mg | sehr gering | sehr gering | sehr selten |
| Zink | 15 mg | 20 mg | sehr gering | hoch | sehr selten |
| Zinn | – | 0,2 mg | gering | gering | sehr selten |
| Cer | – | nicht bekannt | gering | gering | nicht beschrieben |

Die Angaben zu den essenziellen Mengen beruhen auf Empfehlungen der WHO. Werte zur täglichen Aufnahme stammen teils direkt aus der Fachliteratur, teils wurden sie auf Basis der Zusammensetzung typischer Nahrungsmittel abgeschätzt. Angaben zur systemischen Toxizität stammen aus verschiedenen Quellen der toxikologischen Fachliteratur. Angaben zur Cytotoxizität berücksichtigen Untersuchungen insbesondere an Mausfibroblasten. Eine hohe Cytoxizität hat auch eine hohe antibakterielle Wirkung zur Folge und kann damit durchaus auch positiv bewertet werden, wenn weitere biologische Eigenschaften des Elementes positiv sind (z. B. Kupfer). Angaben zur Allergiehäufigkeit entstammen unterschiedlichen Quellen.

Ob Blendgold, Trainingsmetall, Lote oder Laserschweißdrähte – in unserem Sortiment finden Sie auch die kleinen Helfer für das Verarbeiten von Metallen in der Zahntechnik.





# EDELMETALL-DRAHTLEGIERUNGEN GEM. EN ISO 22674

## Drahtlieferformen

| Legierung | Form | Profil | Abmessung in mm |
|---|---|---|---|
| Maingold NO | rund | ● | 0,3 / 0,45 |
| Maingold O | rund | ● | 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,1 / 1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,0 |
| Maingold O | halbrund | ◗ | 0,75 x 1,5 / 0,9 x 1,8 |
| Maingold O | halboval | ◡ | 1,1 x 1,65 |
| Heraplat | rund | ● | 0,7 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,3 / 1,5 / 1,8 / 2,0 |

## Lieferform 200 mm

| Legierung | Abmessung | Art.-Nr. |
|---|---|---|
| Maingold NO | Ø 0,3 mm | **1455 0030** |
| | Ø 0,45 mm | **1455 0450** |
| Maingold O | Ø 0,7 mm | **1440 0070** |
| | Ø 0,8 mm | **1440 0080** |
| | Ø 0,9 mm | **1440 0090** |
| | Ø 1,0 mm | **1440 0100** |
| | Ø 1,1 mm | **1440 0110** |
| | Ø 1,2 mm | **1440 0120** |
| | Ø 1,5 mm | **1440 0150** |
| | Ø 1,8 mm | **1440 0180** |
| | Ø 2,0 mm | **1440 0200** |

| Legierung | Abmessung | Art.-Nr. |
|---|---|---|
| Maingold O | 0,75 x 1,5 mm halbrund | **1447 5150** |
| | 0,9 x 1,8 mm halbrund | **1440 9180** |
| | 1,1 x 1,65 mm halboval | **1440 1650** |
| Heraplat | Ø 0,7 mm | **1540 0070** |
| | Ø 0,8 mm | **1540 0080** |
| | Ø 1,0 mm | **1540 0100** |
| | Ø 1,2 mm | **1540 0120** |
| | Ø 1,3 mm | **1540 0130** |
| | Ø 1,5 mm | **1540 0150** |
| | Ø 1,8 mm | **1540 0180** |
| | Ø 2,0 mm | **1540 0200** |

# EDELMETALL-DRAHTLEGIERUNGEN GEM. EN ISO 22674

## Zusammensetzung

| Legierung | Gehalt in Massen% | | | | | | | | | | | | Typ | Farbe | Indikation* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Au | Ag | Pt | Pd | Cu | Sn | Zn | In | Ta | Ir | Ru | Sonstige | | | |
| Maingold NO | 73,0 | 19,4 | 5,0 | 2,6 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | gelb | 9 |
| Maingold O | 70,0 | 12,5 | 7,0 | 0,4 | 10,0 | – | – | – | – | 0,1 | – | – | 4 | gelb | 13 |
| Heraplat | 61,0 | – | 23,8 | 15,0 | – | – | – | – | – | – | – | 0,2 Rh | 4 | weiß | 9 |

* Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Legierungstabelle.

## Technische Daten

| Legierung | Dichte g/cm³ | Härte HV5 | | | 0,2 % Dehngrenze MPa | | Buchdehnung % | | Schmelzintervall | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Solidus | Liquidus |
| | | w/k | v | s | w/k | v | w/k | v | °C | °C |
| Maingold NO | 16,5 | 60 | – | – | 110 | – | 34 | – | 1100 | 1170 |
| Maingold O | 15,7 | 180 | 285 | – | 430 | 740 | 26 | 10 | 890 | 970 |
| Heraplat | 18,0 | 135 | 250 | – | 350 | 780 | 24 | 15 | 1360 | 1460 |

# LASERSCHWEISSDRÄHTE

| Legierung | Art.-Nr. ø 0,3 mm x 200 mm | Art.-Nr. ø 0,5 mm x 200 mm |
|---|---|---|
| Bio Ceram Plus | 1252 0330 | 1252 0300 |
| Bio Herador N | 1257 0330 | 1257 0300 |
| Bio Herador SG | 1256 0330 | 1256 0300 |
| Bio Herador GG | – | 1355 0300 |
| Bio Maingold SG | 1431 0330 | 1431 0300 |
| Bio Heranorm | 1502 0330 | 1502 0300 |
| Herador H | 1570 0330 | 1570 0300 |
| Herador NH | 1610 0330 | 1610 0300 |
| Herador S | – | 1700 0300 |
| Herador G | 1510 0330 | 1510 0300 |
| Herador GG | 1350 0330 | 1350 0300 |
| Herador PF | 1615 0330 | 1615 0300 |
| Herador C | 1512 0330 | 1512 0300 |
| Herador MP | 1253 0330 | 1253 0300 |
| Bio Supra Ceram | – | 1620 0300 |

| | Art.-Nr. ø 0,3 mm x 200 mm | Art.-Nr. ø 0,5 mm x 200 mm |
|---|---|---|
| Herador EC | – | 1612 0300 |
| Heraloy G | 1030 0330 | 1030 0300 |
| Herabond | – | 1560 0300 |
| Albabond B | 1095 0330 | 1095 0300 |
| Heranorm Sun | 1495 0330 | 1495 0300 |
| Mainbond Sun | 1491 0330 | 1491 0300 |
| Aurea Sun | 1201 0330 | 1201 0300 |
| Alba Sun | 1140 0330 | 1140 0300 |
| Mainbond A | 1500 0330 | 1500 0300 |
| Mainbond EH | 1505 0330 | 1505 0300 |
| Hera KF | 1200 0330 | 1200 0300 |
| Maingold MP | 1437 0330 | 1437 0300 |
| Hera GG | 1390 0330 | 1390 0300 |
| Hera PF | 1395 0330 | 1395 0300 |

# EDELMETALL-LOTE GEM. EN ISO 9333

## Lotbändchen 0,25 mm x 1,0 mm, Röllchen à 4 g

| Lote Aufbrennkeramiklegierungen | Art.-Nr. |
|---|---|
| Herador Lot 1100 | 1580 0000 |
| Herador Lot 1070 | 1585 0000 |
| Herador Lot 1060 | 1581 0000 |
| Herador Lot 1060 S | 1581 5000 |
| Herador PF Lot 1040 | 1586 0000 |
| Herador Lot 1030 | 1251 0000 |
| Herador PF Lot 1010 | 1580 5000 |
| Herador/Maingold Lot 800 | 1482 0000 |
| Herador/Maingold PF Lot 800 | 1484 0000 |
| Herador Lot V 800 | 1583 0000 |

| Lote für Universallegierungen | Art.-Nr. |
|---|---|
| HeraSun Lot 1 | 1604 0000 |
| HeraSun Lot 2 | 1603 0000 |
| Maingold Lot PF 875 | 1501 0000 |
| Spezial Lot 970 | 1509 0000 |

| Lote für EM- und NEM-Legierungen | Art.-Nr. |
|---|---|
| Stahlgold Lot 750 | 1380 0000 |
| Stahlgold Lot 910 | 1360 0000 |

| Lote für Goldgusslegierungen | Art.-Nr. |
|---|---|
| Maingold Lot 850 | 1481 0000 |
| Maingold/Hera Lot 800 | 1482 0000 |
| Maingold/Hera Lot 750 | 1483 0000 |
| Herador/Maingold PF Lot 800 | 1484 0000 |
| Maingold PF Lot 750 | 1485 0000 |
| U-Lot 820 | 1241 0000 |
| Hera Lot 800 | 1662 0000 |

# ZUSAMMENSETZUNG UND TECHN. DATEN DER LOTE EN ISO 9333

| CE 0197 | Farbe | Gehalt in Massen % | | | | | | | | | | Schmelzintervall | | Einsatz | Arbeitstemp. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Au | Ag | Pt | Pd | Cu | In | Zn | Ir | Ru | Sonstige | Solidus °C | Liquidus °C | | °C |
| **Lote für Aufbrennkeramiklegierungen** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Herador Lot 1100 | | 79,8 | 7,9 | – | 7,4 | 3,8 | – | 1,0 | x | x | – | 1030 | 1095 | A | 1100 |
| Herador Lot 1070 | | 62,5 | 3,0 | – | 16,4 | 16,0 | 1,0 | 1,0 | x | x | – | 1010 | 1065 | A | 1070 |
| Herador Lot 1060 | | 71,9 | 5,0 | – | 12,0 | 8,0 | 1,0 | 2,0 | x | x | – | 1000 | 1045 | A | 1060 |
| Herador Lot 1060 S | | 68,9 | 20,0 | 9,0 | – | – | – | 1,0 | 0,1 | – | 1,0 Sn | 1005 | 1060 | A | 1060 |
| Herador PF Lot 1040 | | 79,0 | 16,6 | 3,0 | – | – | – | 1,3 | 0,1 | – | – | 990 | 1035 | A | 1040 |
| Herador Lot 1030 | | 64,0 | 35,0 | – | 0,45 | – | 0,5 | – | x | x | – | 980 | 1030 | A | 1030 |
| Herador PF Lot 1010 | | 77,4 | 18,0 | 1,97 | – | – | – | 2,5 | – | x | 0,1 Mn | 940 | 995 | A | 1010 |
| Herador / Maingold Lot 800 | | 70,5 | 6,5 | – | 1,4 | 13,0 | 5,5 | 3,0 | x | x | – | 715 | 785 | B | 800 |
| Herador / Maing. PF Lot 800 | | 70,5 | 6,5 | 1,4 | – | 13,0 | 5,5 | 3,0 | 0,1 | – | – | 715 | 785 | B | 800 |
| Herador Lot V 800 | | 38,0 | 36,7 | – | – | 25,0 | – | 0,3 | – | – | – | 775 | 785 | B | 800 |
| **Lote für Universallegierungen** | | | | | | | | | | | | | | | |
| HeraSun Lot 1 | | 79,0 | 13,5 | 1,45 | – | – | – | 6,0 | x | – | – | 820 | 890 | 1/A | 900 |
| HeraSun Lot 2 | | 73,0 | 12,0 | 0,45 | – | – | – | 14,5 | x | – | – | 670 | 700 | 2/B | 710 |
| Mainbond Lot 875 | | 75,5 | 12,0 | 0,45 | – | 9,5 | – | 2,5 | x | – | – | 825 | 875 | 1/A | 875 |
| Spezial Lot 970 | | 68,0 | 23,5 | 4,4 | – | – | – | 4,05 | x | – | – | 900 | 965 | 1/A | 970 |
| **Lote für Goldgusslegierungen** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Maingold Lot 850 | | 70,5 | 5,0 | – | 3,9 | 13,0 | 5,5 | 2,0 | x | x | – | 770 | 850 | 1 | 850 |
| Herador/Maingold Lot 800 | | 70,5 | 6,5 | – | 1,4 | 13,0 | 5,5 | 3,0 | x | x | – | 715 | 785 | 1 | 800 |
| Maingold/Hera Lot 750 | | 59,8 | 14,8 | – | 0,2 | 15,2 | 6,0 | 4,0 | – | – | – | 650 | 755 | 2 | 750 |
| Herador/Maingold PF Lot 800 | | 70,5 | 6,5 | 1,4 | – | 13,0 | 5,5 | 3,0 | 0,1 | – | – | 715 | 785 | 1 | 800 |
| Maingold PF Lot 750 | | 59,8 | 14,8 | 0,2 | – | 15,2 | 6,0 | 4,0 | – | – | – | 675 | 745 | 2 | 750 |
| U-Lot 820 | | 71,5 | 16,0 | 1,0 | 0,9 | – | – | 10,5 | x | x | – | 730 | 805 | 1 | 820 |
| Hera Lot 800 | | 55,6 | 18,0 | – | 4,4 | 11,9 | 6,0 | 4,0 | x | x | – | 720 | 790 | 1 | 800 |
| **Lote für Edelmetal- und Nichtedelmetall-Legierungen** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stahlgold Lot 750 | | 42,0 | 24,4 | – | 3,0 | 16,5 | 7,0 | 4,0 | x | x | 3,0 Mn | 660 | 760 | EM/CoCr | 750 |
| Stahlgold Lot 910 !! | | 80,0 | – | – | – | – | – | 4,0 | – | – | 1,0 Sn/15,0 Ni | 855 | 910 | NEM/CoCr | 910 |

**Drahtlieferformen**

| Legierung | Form | Profil | Abmessungen in mm |
|---|---|---|---|
| Maingold NO | rund | ● | 0,3 / 0,45 |
| Maingold O | rund | ● | 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,1 / 1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,0 |
| Maingold O | halbrund | ◗ | 0,75 x 1,5 / 0,9 x 1,8 |
| Maingold O | halboval | ◒ | 1,1 x 1,65 |
| Heraplat | rund | ● | 0,7 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,3 / 1,5 / 1,8 / 2,0 |

**Lote für NEM- und NEM Universallegierungen (Gehalt in Massen %)**

| | Farbe | | | | | | | | | | | Solidus °C | Liquidus °C | Einsatz | Arbeitstemp. °C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Heraenium P Lot 1 | | Co 38,7 | Fe 29,0 | Cr 21,8 | Si 5,4 | Mo 2,7 | B 1,0 | V 1,0 | Mn 0,4 | – | – | 1040 | 1180 | 1/A | |
| HeraeniumSun Lot 1 | | Co 27,1 | Fe 41,6 | Cr 21,8 | Si 5,4 | Mo 2,7 | B 1,0 | – | Mn 0,4 | – | – | 1095 | 1185 | 1/A | |

# LEGENDE

## Anwendung der Lote / Laserschweißdrähte

### Fußnoten

* Die Arbeitstemperatur in °C ist Bestandteil der Lotbezeichnung.
** Empfohlene Flussmittel: Edelmetall-/-Edelmetall: Hera UL 99
Edelmetall-/-Nichtedelmetall: Hera SLP 99
Nichtedelmetall-/-Nichtedelmetall: Hera SLP 99

1) Herador Lot V800 unter Vakuum mit Grafitbrennträger löten.
2) Empfohlene Alternativlegierung.
3) Entsprechende Edelmetall-Gusslegierung verwenden.
4) Bei Verarbeitung mit HeraCeram.
5) Auf exakte Temperaturführung ist zu achten! 740 °C dürfen nicht überschritten werden! Maximale Temperatursteigrate 55 °C/min.
6) Bei Lötungen von hochpalladiumhaltigen Aufbrennkeramiklegierungen an CoCrMo-Modellgusslegierungen muss die Aufbrennkeramiklegierung erst mit Herador Lot 1060 vorgeschwemmt werden. Dann erst mit Stahlgold Lot 750 löten.
7) Flammenlötung

### Fußnoten

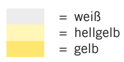
A = Vor dem Keramikbrand
B = Nach dem Keramikbrand

1 = Erstlot
2 = Zweitlot

x = Gehalt < 0,1 Massen%
!! = Achtung! Nickelhaltig!

Es gelten die aktuellen Gebrauchsanweisungen von HeraCeram und HeraCeram Sun.

### Farbe der Lote



= weiß
= hellgelb
= gelb

Alba®, Albabond®, AlbaSun®, AureaSun®, BioCeramPlus®, BioSupraCeram®, Hera®, Heraenium®, Herabond®, HeraCeram®, Herador®, Heraloy®, HeranormSun®, HeraSun®, Mainbond®, MainbondSun®, Maingold®, Preciano® = eingetragene Marken von Heraeus Kulzer
Aurea = Handelsname

In dieser Datentabelle sind die Legierungen des aktuellen Lieferprogramms aufgeführt.
Weitere Legierungen können wir Ihnen auf Anfrage liefern.

# ANWENDUNG DER LOTE

# LASERSCHWEISSDRÄHTE

| | | Vor dem Keramikbrand | | | | | Nach dem Keramikbrand | | Legierung erhältlich als Laserschweißdraht | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lot | Arbeitstemperatur °C* / Lotfarbe | | | | Lot | Flussmittel** Arbeitstemp.* °C Lotfarbe | ø 0,5 mm x 200 mm | ø 0,3 mm x 200 mm |
| Implantat | Bio Supra Ceram | Herador (PF) Lot | | | (PF) 1040 | 1060 S | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | – |
| hochgoldhaltig | Bio Ceram Plus | Herador PF Lot | | | | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Bio Herador SG | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Bio Herador CN | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | Bio Herador N[2] | |
| | Bio Herador N | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Bio Herador GG | – | | | | | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | – |
| | Bio Herador MP | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | Herador MP[2] | |
| | Herador EC | Herador PF Lot | | | | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | – |
| | Herador MP | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador PF | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador C | Herador PF Lot | | | 1040 | 1010[4] | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador S | Herador Lot | | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador / Maingold Lot | 800 | ✓ | – |
| | Herador G | Herador Lot | | | | 1060 S | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador GG | – | | | | | Herador / Maingold PF Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador H | Herador Lot | 1100 | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador / Maingold Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herador NH | Herador Lot | 1100 | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador / Maingold Lot | 800 | ✓ | ✓ |
| gold-reduziert | Heraloy G | Herador Lot | | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | ✓ | ✓ |
| | Herabond | Herador Lot | 1100 | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | ✓ | – |
| | Herabond N | Herador Lot | 1100 | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | Herabond[2] | – |
| Pd-Basis | Albabond B | Herador Lot | | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | ✓ | ✓ |
| | Albabond A | Herador Lot | 1100 | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | Albabond B[2] | |
| | Heralight | Herador Lot | | 1070 | 1060 | 1060 S | Herador Lot V[1] | 800 | – | – |
| HeraSun | HeranormSun | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | MainbondSun | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | AureaSun | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | AlbaSun | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| universal | Bio Heranorm | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | Mainbond EH | Mainbond Lot | 875 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | Mainbond A | Mainbond Lot | 875 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | Keramikgold PKF | Spezial Lot | 970 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | Bio Heranorm[2] | |
| | Keramikgold N | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | Bio Heranorm[2] | |
| | Hera KF | Mainbond Lot | 875 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | ✓ | ✓ |
| | Hera Ecobond | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | Hera KF[2] | |
| | Heradent | Mainbond Lot | 875 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | AlbaSun[2] | |
| | Herabest | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | Hera KF[2] | |
| | Herastar | HeraSun Lot 1 | 900 | | | | HeraSun Lot 2 | 710[5] | Hera KF[2] | |
| hochgoldhaltig | Bio Maingold SG | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | ✓ | ✓ |
| | Maingold SG | Maingold Lot 850 | Herador / Maingold Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | Bio Maingold SG[2] | |
| | Maingold MP | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | ✓ | ✓ |
| | Maingold Premium | Maingold Lot 850 | Herador / Maingold Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | Bio Maingold SG[2] | |
| | Maingold OG | Maingold Lot 850 | Herador / Maingold Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | Mainbond EH[2] | |
| | Bio Maingold TK | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | Bio Herador N[2] | |
| | Bio Maingold IT | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | Bio Maingold SG[2] | |
| | Bio Maingold I | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | Bio Maingold SG[2] | |
| gold-reduziert | Hera SG | Hera Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | | Hera GG[2] | |
| | Hera GG | Hera Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | | ✓ | ✓ |
| | Hera PF | Herador / Maingold PF Lot 800 | | | Maingold PF Lot 750 | | | | ✓ | ✓ |
| | Maingold NO | Maingold Lot 850 | Herador / Maingold Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | } Draht aus Lieferprogramm oder[3] | |
| | Maingold O | Maingold Lot 850 | Herador / Maingold Lot 800 | | | Maingold / Hera Lot 750 | | | | |
| | Heraplat | Lot der verwendeten Gusslegierung | | | | | | | | |
| | Edelmetall-Legierungen an | | Heraenium CE / EH / NF / Laser | | | Stahlgold Lot 750[6] | | | 3) | 3) |
| | NEM-Legierungen | | Heraenium CE / EH / NF / Laser | | | Stahlgold Lot 910 | | | CoCr Laserdraht[2] | – |
| | Heraenium P | Heraenium P Lot 1 | 1180[7] | | | | Stahlgold Lot 750 | 750 | CoCr Laserdraht[2] | – |
| | Heraenium Pw | Heraenium P Lot 1 | 1180[7] | | | | Stahlgold Lot 750 | 750 | CoCr Laserdraht[2] | – |
| | HeraeniumSun | Heraenium Sun Lot 1 | 1185[7] | | | | Stahlgold Lot 750 | 750 | CoCr Laserdraht[2] | – |

* siehe Legende Anwendung der Lote

# LOTE FÜR NICHTEDELMETALL-LEGIERUNGEN

## Heraenium P Lot 1

**cadmium-und beryllium-frei**

### Vorteile

- Lotstäbe für alle CoCr-Basis Aufbrennkeramiklegierungen mit klassischem WAK
- gutes Fließvermögen
- insbesondere für Heraenium P und Heraenium Pw geeignet

| Produktdetails | |
|---|---|
| Zusammen-setzung in Massen% | Co 38,7 I Fe 29,0<br>Cr 21,8 I Si 5,4<br>Mo 2,7 I B 1,0<br>V 1,0 I Mn 0,4 |

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 4 g Lot, Ø 1,2 mm | **6600 4232** |




## HeraeniumSun Lot 1

| Art.-Nr. | **6602 1898** |
|---|---|

| CE 0197 | Vor dem Keramikbrand | | Nach dem Keramikbrand | | Laserschweißdraht | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lot | Arbeitstemperatur °C* | Lot | Arbeitstemperatur °C* | ø 0,35 mm | ø 0,5 mm |
| NEM/NEM-Universallegierungen gem. EN ISO 22674 und EN ISO 9693-1 | | | | | | |
| Heraenium P | Heraenium P Lot 1 | 1180 | Stahlgold 750 | 750 | CoCr Laserschweißdraht | CoCr Laserschweißdraht |
| Heraenium Pw | Heraenium P Lot 1 | 1180 | Stahlgold 750 | 750 | CoCr Laserschweißdraht | CoCr Laserschweißdraht |
| Heraenium Sun | HeraeniumSun Lot 1 | 1185 | Stahlgold 750 | 750 | CoCr Laserschweißdraht | CoCr Laserschweißdraht |

| | Farbe | Gehalt in Massen% | | | | | | | | Schmelzintervall | | Einsatz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Co | Fe | Cr | Si | Mo | B | V | Mn | Solidus °C | Liquidus °C | |
| Lote für NEM- und NEM Universallegierungen | | | | | | | | | | | | |
| Heraenium P Lot 1 | | 38,7 | 29,0 | 21,8 | 5,4 | 2,7 | 1,0 | 1,0 | 0,4 | 1040 | 1180 | 1/A |
| HeraeniumSun Lot 1 | | 27,1 | 41,6 | 21,8 | 5,4 | 2,7 | 1,0 | – | 0,4 | 1095 | 1185 | 1/A |

* Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Legierungstabelle.

# TRAININGSMETALL

## Trainingsmetall-Set

**Nichtedelmetall-Legierung für Übungsarbeiten**

Trainingsmetall ist eine gelbe, nicht mundbeständige Legierung, die es ermöglicht, mit geringem Materialaufwand Übungsarbeiten und Ausstellungsstücke herzustellen. Die Gusseigenschaften und die mechanischen Eigenschaften von Trainingsmetall sind denen einer Goldgusslegierung vom Typ 3 (gem. EN ISO 22674) so ähnlich, dass bei der Verarbeitung keine Unterschiede zu machen sind.

Trainingsmetall kann mit allen traditionellen Gießgeräten vergossen werden. Trainingsmetall ist frei von Beryllium, Cadmium und Blei.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Trainingsmetall-Set, bestehend aus:<br>– 30 g Trainingsmetall<br>– 1 g Trainingslot 1<br>– 1 g Trainingslot 2<br>– Flussmittel Hera UL 99<br>– Schmelzpulverpellets Hera SP 99 | **6460 2012** |
| Trainingsmetall-Gussplättchen à 1 g, bel. Gewichte | **6460 2013** |
| Trainingsmetall-Blech, 200 x 75 mm | **6460 2014** |
| Trainingslot 800, Arbeitstemperatur 800 °C, 3 g Packung | **6460 2015** |
| Trainingslot 700, Arbeitstemperatur 700 °C, 3 g Packung | **6460 2016** |




## Technische Daten

| Zusammensetzung in Massen% | | |
|---|---|---|
| **Cu** | **Sn** | **Co** |
| 85,0 | 10,0 | 5,0 |

| Härte | 0,2 % Dehngrenze | Bruch-dehnung | Dichte | Solidus | Liquidus | Gieß-temperatur | Vorwärm-temperatur | Weich-glühen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **HV5** | **MPa** | **%** | **g/cm³** | **°C** | **°C** | **°C** | **°C** | **°C, min.** |
| 125 | 280 | 53 | 8,8 | 860 | 1030 | 1160 | 700 | 750,15 |

# EDELMETALL SPEZIALWERKSTOFFE

## Blendgold Neu

Blendgold Neu verbessert wesentlich die Haftfestigkeit des Metall-Keramikverbundes und die Farbgestaltung der keramischen Verblendung.

Blendgold Neu ist eine Edelmetallpaste, die aus Feingold, einem Organikum und Keramikpartikeln besteht. Das Gold liegt in Form von sphärischen Partikeln vor, die durch das verwendete Organikum zu einer Paste verbunden werden. Bei einer Aufbrenntemperatur von 820°C, (z.B. bei Verwendung auf galvanisch abgeschiedenen Preciano Gold Kronen: 900°C) diffundieren die sphärischen Goldpartikel ineinander und bilden eine Goldschicht. Die in der Paste eingelagerten Keramikpartikel ragen nach dem Aufbrennen teilweise aus der Goldschicht heraus. Bei den anschließenden Keramikbränden verschmelzen diese Partikel mit der aufgetragenen Verblend Keramik und bilden neben dem chemischen einen starken mechanischen Verbund.

### Vorteile

- Steigerung des Haftverbundes Metall-Keramik, besonders in der Galvanotechnik indiziert
- Oberflächenversiegelung des Metallgerüstes
- Verstärkung zu dünn geschliffener Verblendflächen
- bessere Farbgestaltung der keramischen Verblendung durch goldfarbenen Untergrund
- bessere Farbgenauigkeit im Kronenrandbereich
- Abdeckung von Lötstellen vor dem Brand
- verschließen von kleinen Käppchenperforationen

### Indikation

- Optimierung des Haftverbundes und Verbesserung der Ästhetik und für die Galvanotechnik

### Typ

Edelmetallpaste mit Keramik

### Bestandteile nach Applikation:

Feingold und Keramikpartikel

### Verpackungseinheit:

4,8g Spritze*

| Art.-Nr. | 6460 2001 |
|---|---|




*Wird nach Füllgewicht in Gramm berechnet.
Die Preise ändern sich nach den Weltmarktpreisen. Genaue Angaben auf Anfrage.

# EDELMETALL SPEZIALWERKSTOFFE

## Blendgold Spezial

Blendgold Spezial dient zur Vergoldung freiliegender Metallbereiche nach dem Keramikbrand. Blendgold Spezial ist eine Paste, die ausschließlich aus sphärischen Feingoldpartikeln und einem Organikum besteht. Sie wird auf die freiliegenden Metallbereiche aufgebrannt und anschließend poliert.

**Vorteile**
- Vergoldung nach dem Glanzbrand (Metallränder, Vollgusskronen, Metallkauflächen)
- Oberflächenversiegelung des Metallgerüstes
- Verstärkung zu dünn geschliffener Verblendflächen
- Abdeckung von Lötstellen vor dem Brand
- Aufbrennen von Inlay-Imitationen auf Keramikverblendung

**Indikation**
- Vergoldung

**Typ**
Edelmetallpaste

**Bestandteile nach Applikation:**
Feingold

**Verpackungseinheit:**
4,8g Spritze*

| Art.-Nr. | 6460 2006 |
|---|---|




*Wird nach Füllgewicht in Gramm berechnet.
Die Preise ändern sich nach den Weltmarktpreisen. Genaue Angaben auf Anfrage.

**Duolock®*, Konstruktionselemente**
Von Duolock bis LogaSun und anderen Konstruktionselementen können die wesentlichen Aufgabenstellungen beim kombinierten Zahnersatz abgedeckt werden. Die große Palette an Geschieben, Halte- und Retentionselementen, Wurzelstiften und Ankersystemen bietet hochpräzise Lösungen für Herausforderungen in der Kombinationstechnik.

## GEWACHSENES VERTRAUEN.

**Einer von sieben guten Gründen, sich für Hera zu entscheiden.**

Um hochwertige Legierungen wirklich perfekt zu machen, muss die Basis stimmen. Und die besteht bei Hera aus sieben besonders wertvollen Gründen. So zum Beispiel Vertrauen. Unsere Kunden schätzen den persönlichen Kontakt zu ihrem Außendienstmitarbeiter. Er kennt die Anforderungen und die besonderen Herausforderungen und kann daher immer die beste Lösung bieten. Der Grundstein für eine langjährige partnerschaftliche Geschäftsbeziehung.

**www.heraeus-kulzer.com**

# WERKSTOFFE UND TECHNISCHE DATEN FÜR FEINMECHANISCHE TEILE

| Legierung CE0197 | Material-Nr. | Zusammensetzung in Massen% | | | | | | | | | | | | Verarbeitungssymbol | Schmelzintervall | | Härte vergütet | 0,2% Dehngrenze (MPa) vergütet | Vergüten °C | Min. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Au | Ag | Pt | Pd | Cu | Sn | Zn | In | Ga | Ir | Ru | Sonst. | | Solidus °C | Liquidus °C | | | | |
| **Gem. EN ISO 22674** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSL (Heraplat) | 1 | 61,0 | – | 23,8 | 15,0 | – | – | – | – | – | – | – | 0,2 Rh | | 1360 | 1460 | 250 HV5 | 780 | 700 | 30 |
| Pt-Ir | 2 | – | – | 80,0 | – | – | – | – | – | – | 20,0 | – | – | | 1830 | 1855 | 300 HV5 | 920 | – | – |
| Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | 2,0 | 37,0 | 8,0 | 40,0 | 13,0 | – | – | – | – | – | – | – | | 1170 | 1240 | 235 HV5 | 620 | 220 | 10 |
| Au-Ag Basis (Maingold O) | 15 | 70,0 | 12,5 | 7,0 | 0,4 | 10,0 | – | – | – | – | 0,1 | – | – | | 890 | 970 | 285 | 740 | 400 | 15 |
| Au-Ag Basis (Maingold SG) | 16 | 71,0 | 12,3 | 2,0 | 1,9 | 12,2 | – | 0,5 | – | – | <<0,1 | <0,1 | – | | 900 | 930 | 250 HV5 | 670 | 350 | 15 |
| Au-Ag Basis (Bio Maingold SG) | 17 | 71,0 | 12,3 | 3,9 | – | 12,2 | – | 0,5 | – | – | 0,1 | – | – | | 900 | 930 | 250 HV5 | 670 | 350 | 15 |
| Au-Ag Basis (Mainbond EH) | 21 | 70,0 | 13,4 | 8,5 | – | 7,5 | – | 0,5 | – | – | 0,1 | – | – | | 895 | 1010 | 295 HV5 | 600 | 450 | 15 |
| Titan Grade 2 | 30 | Ti 99,7% (3.7035) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Edelstahl | 32 | 1.4305 X10CrNiS18-9 !! | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kunststoff | 33 | PTFE Polytetrafluoräthylen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Titan Grade 4 | 35 | Ti 99,00%, C 0,10%, Fe 0,30%, O 0,5%, H 0,015% (3.7065) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kunststoff | 36 | PMMA Polymethylmethacrylat | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kunststoff | 37 | POM Polyoxymethylen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aluminiumoxid | 38 | $Al_2O_3$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plexiglas | 40 | Acrylharz auf Basis von Methylmethacrylat | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polypropylen | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polystryol | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Messing CuZn39Pb | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Edelstahl | 45 | 1.4301 X5CrNi1810 !! | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Au-Ag Basis | 46 | 67,0 | 13,5 | 8,5 | – | 10,8 | – | 0,2 | – | – | – | – | – | | 910 | 995 | 265 HV1 | 680 | – | – |
| Au-Pd Basis | 47 | 60,0 | – | 19,0 | 20,0 | | – | – | – | – | 1,0 | – | – | | 1400 | 1470 | 220 HV1 | 610 | – | – |
| Au-Ag Basis | 48 | 70,0 | 12,0 | 5,0 | – | 13,0 | – | – | – | – | – | – | – | | 910 | 975 | – | – | 400 | 60 |
| Au-Pt Basis | 49 | 70,0 | 12,0 | 4,9 | – | 12,4 | – | 0,6 | – | – | 0,1 | – | – | | 890 | 1010 | 210*/310 HV5 | 480*/800 | – | – |
| HSL | 50 | 60,0 | – | 24,9 | 15,0 | – | – | – | – | – | 0,1 | – | – | | 1320 | 1460 | 145*/230 HV5 | 430*/720 | – | – |
| Ti-6Al-4V | 51 | Al 5,5–6,75%, V 3,5–4,5%, Andere <0,5%, Rest Ti | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Achtung!**
Einzelteile einiger Konstruktionselemente (Matrizen und Patrizen) sind in verschiedenen Legierungen erhältlich.
Sind für Einzelteile HSL-Legierungen eingegeben, so sind diese angussfähig (bei Aufbrennlegierungen mit einem hohen Schmelzintervall nur bedingt angussfähig).
!! = Achtung! Nickelhaltig

* weichgeglüht

# T-GESCHIEBE




## DuoLock®*

**Starres, intrakoronales Präzisionsgeschiebe mit gezielt einstellbarer Friktion zur prothetischen Versorgung mit Freiend- und Schaltprothesen sowie abnehmbaren Brücken.**

Fixierstifte müssen gesondert bestellt werden.

### Eigenschaften

- Appendixabwinkelungen wahlweise in 30° (Bild 1) und 90° (Bild 2) erhältlich
- austauschbarer Patrizenkörper aus Titan
- Gewindekappen in verschiedenen Ausführungen für Anguss, Klebe-, Löt- und Lasertechnik
- das DuoLock ist bis auf 2,9 mm kürzbar

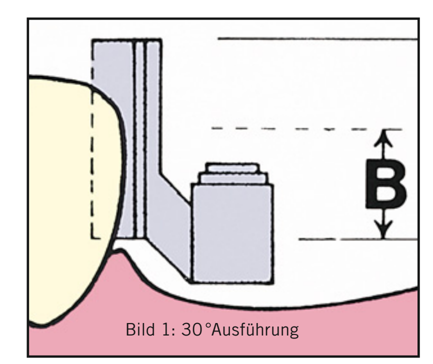


Bild 1: 30°Ausführung

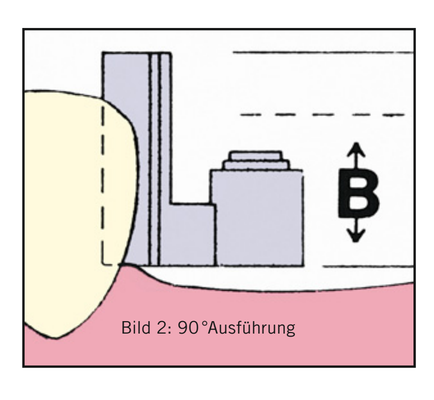
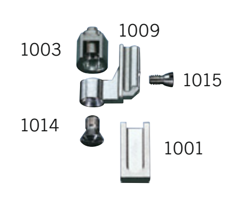


Bild 2: 90°Ausführung

| Maßstab 1 : 1 | Appendix Abwinkelung | Abmessungen Gewindekappe Höhe mm | Abmessungen Gewindekappe Breite mm | Werkstoff Matrize Primär | Werkstoff Gewindekappe Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 30 | 30 | **6480 4900** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 38 | 30 | **6480 4901** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 1 | 11 | **6480 5000** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 1 | 2 | **6480 5010** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 2 | 11 | **6480 5100** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 2 | 2 | **6480 5110** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 1 | 11 | **6480 5200** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 1 | 2 | **6480 5210** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 2 | 11 | **6480 5300** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 2 | 2 | **6480 5310** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 1 | 11 | **6480 5001** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 1 | 30 | **6480 5005** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 2 | 11 | **6480 5101** |
| | 30° | 5,4 | 3,1 | 2 | 30 | **6480 5105** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 1 | 11 | **6480 5201** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 1 | 30 | **6480 5205** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 2 | 11 | **6480 5301** |
| | 90° | 5,4 | 3,1 | 2 | 30 | **6480 5305** |

# T-GESCHIEBE

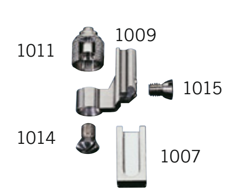
## DuoLock®* Einzelteile



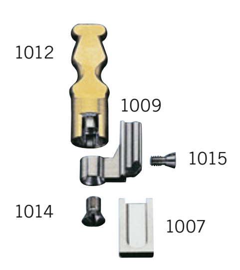

| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 4900 – 30° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize Titan | 30 | **6480 1001** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar | 30 | **6480 1002** |
| Gewindekappe Titan | 30 | **6480 1003** |
| Aktivierschraube Titan | 30 | **6480 1015** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |

1003
1009
1015
1014
1006

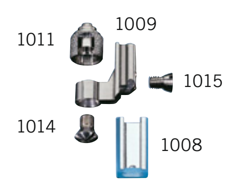
| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 4901 – 30° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar | 30 | **6480 1002** |
| Gewindekappe Titan | 30 | **6480 1003** |
| Aktivierschraube Titan | 30 | **6480 1015** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Spacer | 38 | **6480 1006** |



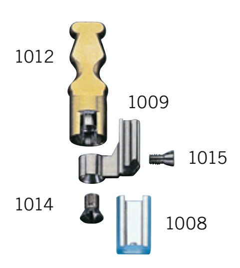

| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5000 – 30° und 6480 5200 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1007** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1011** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schrauben Titan | 30 | **6480 1015** |




| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5010 – 30° und 6480 5210 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1007** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pt-Ir mit Dublierhilfe (Messing) | 2 | **6480 1012** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schraube Titan | 30 | **6480 1015** |




| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5100 – 30° und 6480 5300 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize Kunststoff mit Pt/Ir-Schiene | 2 | **6480 1008** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1011** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schrauben Titan | 30 | **6480 1015** |

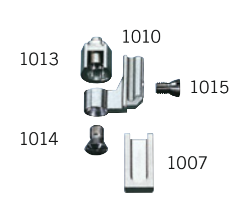



| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5110 – 30° und 6480 5310 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize Kunststoff mit Pt/Ir-Schiene | 2 | **6480 1008** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pt-Ir mit Dublierhilfe (Messing) | 2 | **6480 1012** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schraube Titan | 30 | **6480 1015** |

* inklusive Schrauben

# T-GESCHIEBE

## DuoLock®* Einzelteile




| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5001 – 30° und 6480 5201 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1007** |
| *Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| *Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pd-Ag Basis (Alba O) glatt | 11 | **6480 1013** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schraube Titan | 30 | **6480 1015** |

| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5005 – 30° und 6480 5205 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Gewindekappe Titan | 30 | **6480 1003** |
| Matrize HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1007** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schraube Titan | 30 | **6480 1015** |

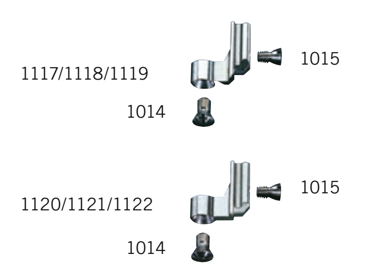



| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5101 – 30° und 6480 5301 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize Kunststoff Pt-Ir-Schiene | 2 | **6480 1008** |
| *Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| *Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Gewindekappe Pd-Ag Basis (Alba O) glatt | 11 | **6480 1013** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schraube Titan | 30 | **6480 1015** |




| Geschiebe-Art.-Nr. 6480 5105 – 30° und 6480 5305 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Gewindekappe Titan | 30 | **6480 1003** |
| Matrize Kunststoff Pt-Ir-Schiene | 2 | **6480 1008** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 30° | 30 | **6480 1009** |
| * Patrizenkörper Titan, austauschbar, 90° | 30 | **6480 1010** |
| Befestigungsschraube Titan | 30 | **6480 1014** |
| Aktivier-Schrauben Titan | 30 | **6480 1015** |

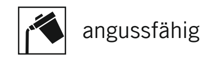
* inklusive Schrauben




| Patrizen mit Aufmaß aus Titan | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| * 30° Patrizenkörper Titan, blau, Aufmaß 0,08 mm | 30 | **6480 1117** |
| * 30° Patrizenkörper Titan, gelb, Aufmaß 0,15 mm | 30 | **6480 1118** |
| * 30° Patrizenkörper Titan, rot, Aufmaß 0,22 mm | 30 | **6480 1119** |
| * 90° Patrizenkörper Titan, blau, Aufmaß 0,08 mm | 30 | **6480 1120** |
| * 90° Patrizenkörper Titan, gelb, Aufmaß 0,15 mm | 30 | **6480 1121** |
| * 90° Patrizenkörper Titan, rot, Aufmaß 0,22 mm | 30 | **6480 1122** |

* inklusive Schrauben

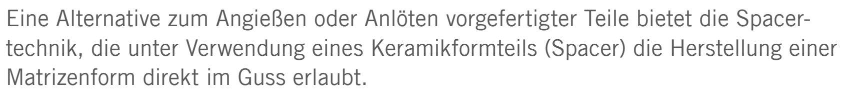
### Zeichenerklärung


angussfähig


lötbar


klebbar


Legierungs-Nummer




# T-GESCHIEBE

## Keramikmatrize


1006

Eine Alternative zum Angießen oder Anlöten vorgefertigter Teile bietet die Spacertechnik, die unter Verwendung eines Keramikformteils (Spacer) die Herstellung einer Matrizenform direkt im Guss erlaubt.
Die mit hoher Präzision herstellbaren Spacer garantieren eine große Formtreue, so dass eine Nachbearbeitung des Gussobjektes im funktionellen Bereich der Matrize nicht notwendig ist.
Der Kunststoffmantel, als Gusshilfe, ist rückstandslos verbrennbar.
Die Keramikmatrize für Spacertechnik ist mit allen Ausführungen kombinierbar.

| | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Keramikmatrize | 38 | **6480 1006** |

## Hilfswerkzeug


5951 5152 5153 5154 5151 5156 5641 5155

| Hilfswerkzeug und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Verarbeitungsset beinhaltet (5151, 5152, 5153, 1014, 1015): | **6480 5150** |
| Parallelhalter für alle Typen | **6480 5151** |
| Patrizenparallelhalter (wird ohne Patrizenkörper geliefert) | **6480 5156** |
| Parallelhalter für Keramikmatrize | **6480 5641** |
| Austausch- und Aktivierinstrument | **6480 5152** |
| Fräse zum Entfernen der Einbettmasse in der Gewindekappe | **6480 5153** |
| Gewindenachschneider für Gewindekappe | **6480 5154** |
| Klebehilfsteil für Nr. 1011 | **6480 5155** |
| Gewindesicherungskleber | **6480 5951** |


5157

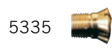
| DuoLock – Hilfsmatrize, Ms | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Die Hilfsmatrize für die DuoLock-Geschiebe wurde speziell zur sicheren Fixierung der Patrizen im Gipsmodell bei der Neuanfertigung oder Reparatur der Prothese entwickelt. | **6480 5157** |


5158

| DuoLock – Abdruckkappe, Ms | |
|---|---|
| Die Abdruckkappe für DuoLock-Geschiebe ist ein Hilfsteil zur Fixierung der Geschiebepatrizen bei der Abdrucknahme im Mund des Patienten und zur Übertragung der Situation auf das Modell bei der Herstellung oder Reparatur einer Prothese. | **6480 5158** |

5333

| DuoLock – Klebehilfsteil, Ms *(nur für glatte Gewindekappe Nr. 1003 + 1013)* | |
|---|---|
| Das Klebehilfsteil wurde speziell für die Klebetechnik der Gewindekappe in den Modellguss entwickelt. Sie garantiert dem Anwender eine sichere Verbindung durch einen definierten Klebespalt. | **6480 5333** |


5335

| Befestigungsschraube, Ms | |
|---|---|
| Die Befestigungsschraube aus Messing findet für das Klebehilfsteil sowie die Abdruckkappe Verwendung. | **6480 5335** |

# T-GESCHIEBE

## DuoLock®* prospektiv

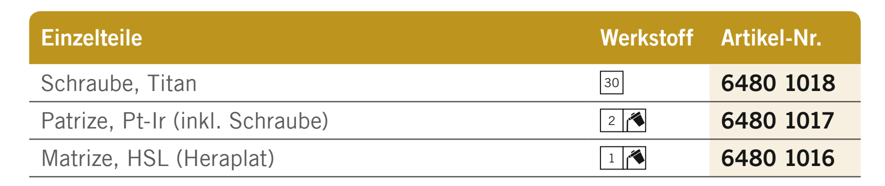


Das T-Geschiebe DuoLock prospektiv ist ein starres, intrakoronal zu verarbeitendes Halteelement. Dieses Konstruktionselement wurde von dem bewährten DuoLock-Geschiebe abgeleitet. Es ermöglicht eine prothetische Versorgung so zu gestalten, dass bei einem eventuell abzusehenden Pfeilerverlust die intraoral vorhandenen Primärteile als Basis und Verankerungselement für festsitzend kombiniert herausnehmbaren Zahnersatz zu nutzen sind.
Die Matrize ist aus einer hochschmelzenden Heraplat-Legierung (HSL), deren Schmelzintervall 1360 °C bis 1460 °C beträgt. Die Patrize ist aus Platin-Iridium gefertigt. Das DuoLock prospektiv ist bis auf 2,9 mm kürzbar.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Gewindekappe Höhe mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Primär | Werkstoff Matrize Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5,4 | 2,8 | 1 | 2 | **6480 5323** |

## DuoLock® prospektiv Einzelteile



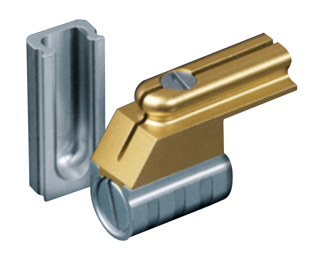
| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Schraube, Titan | 30 | **6480 1018** |
| Patrize, Pt-Ir (inkl. Schraube) | 2 | **6480 1017** |
| Matrize, HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1016** |

| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter | **6480 5151** |
| Aktivierinstrument | **6480 5452** |
| Gewindenachschneider | **6480 8992** |

# T-GESCHIEBE

## LogaSun®

**Intrakoronales graziles T-Geschiebe für alle prothetischen Anwendungsgebiete**



Das LogaSun-Geschiebe zeichnet sich durch eine sehr geringe Einbautiefe der Matrize (1,4 mm) und Einbauhöhe aus. Die Einbaubreite beträgt stumpf- und matrizenseitig 2,6 mm. Die Patrize besteht aus einer hochgoldhaltigen palladiumfreien Legierung. Selbst bei maximaler Kürzung gewährleistet das LogaSun-Geschiebe immer noch einen optimalen Halt. Die flach gestaltete, sauber gefräste Matrize aus Pt-Ir lässt sich an alle Legierungen problemlos angießen. Durch die präzise, bündige, basale Passung sind Einlagerungen ausgeschlossen.

| Maßstab 1 : 1 | Appedix Abwin-kelung | Abmessungen Gewindekappe | | Werkstoff Matrize | Werkstoff Gewinde-kappe | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Höhe mm | Breite mm | Primär | Sekundär | |
| | 35° | 6,6 | 2,5 | 2 | 2 | **6480 0282** |
| | 90° | 6,6 | 2,5 | 2 | 2 | **6480 0296** |

## LogaSun® Einzelteile

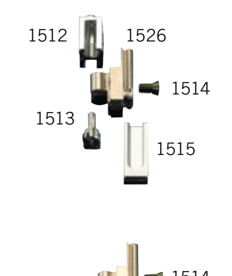



| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 0282 – 35° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize | 2 | **6480 1515** |
| * Patrizenkörper | 21 | **6480 1511** |
| Gewindekappe | 2 | **6480 1512** |
| Aktivierschraube | 30 | **6480 1514** |
| Befestigungsschraube | 30 | **6480 1513** |

* inklusive Schrauben

# T-GESCHIEBE

## LogaSun® Einzelteile




| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 0296 – 90° | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize | 2 | **6480 1515** |
| * Patrizenkörper | 21 | **6480 1526** |
| Gewindekappe | 2 | **6480 1512** |
| Befestigungsschraube | 30 | **6480 1513** |
| Aktivierschraube | 30 | **6480 1514** |

* inclusive Schrauben




| Patrizen mit Aufmaß aus Titan | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| 35° Patrizenkörper, Aufmaß 0,04 mm | 30 | **6480 1529** |

## LogaSun®




| Hilfswerkzeuge und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Dublierstift | **6480 0292** |
| Schraubendreher | **6480 0294** |
| Parallelhalter | **6480 0297** |
| Spacer | **6480 1507** |

# FRONTZAHNGESCHIEBE

## VentraLock®*

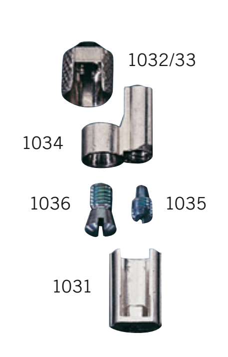
VentraLock ist ein starres intrakoronales Halteelement für den Frontzahnbereich mit definiert einstellbarer Friktion durch eine basale Aktivierschraube im Kopf der Patrize.

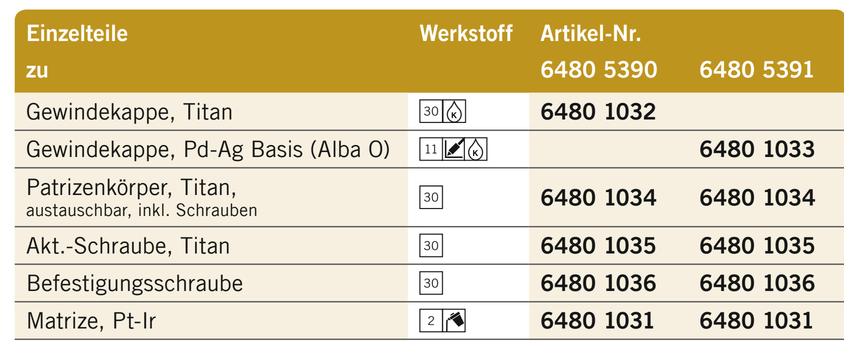
### Eigenschaften

- Aktivierschraube im Kopf der Patrize und Befestigungsschraube von basal leicht zu erreichen
- Matrize angussfähig an NEM
- Gewindekappe für Löttechnik oder Klebe- und Lasertechnik
- erfordert Schubverteiler
- wird für Schaltprothesen empfohlen
- ist bis auf max. 2,9 mm kürzbar



| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Gewindekappe Höhe mm | Abmessungen Gewindekappe Breite mm | Werkstoff Matrize Primär | Werkstoff Gewindekappe Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4,0 | 2,8 | 2 | 30 | **6480 5390** |
| | 4,0 | 2,8 | 2 | 11 | **6480 5391** |



| Einzelteile zu | Werkstoff | Artikel-Nr. 6480 5390 | Artikel-Nr. 6480 5391 |
|---|---|---|---|
| Gewindekappe, Titan | 30 | **6480 1032** | |
| Gewindekappe, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | | **6480 1033** |
| Patrizenkörper, Titan, austauschbar, inkl. Schrauben | 30 | **6480 1034** | **6480 1034** |
| Akt.-Schraube, Titan | 30 | **6480 1035** | **6480 1035** |
| Befestigungsschraube | 30 | **6480 1036** | **6480 1036** |
| Matrize, Pt-Ir | 2 | **6480 1031** | **6480 1031** |




| Hilfswerkzeuge und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter | **6480 5396** |
| Austausch- und Aktivierinstrument | **6480 5397** |
| Klebehilfsteil | **6480 5398** |

# FRONTZAHNGESCHIEBE

## AnterioLock®*

Das AnterioLock ist ein sehr kleines, intrakoronales Präzisionsgeschiebe für den Frontzahnbereich, mit einstellbarer Friktion.

Die Aktivierschraube hat eine Arretierung und darf deshalb nicht herausgedreht werden





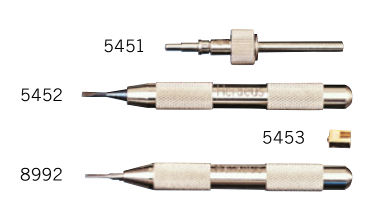
### Eigenschaften

- Matrize angussfähig an EM- und NEM-Legierungen
- austauschbarer Patrizenkörper
- erfordert Schubverteiler
- wird für Schaltprothesen empfohlen

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Gewindekappe Höhe mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Primär | Werkstoff Gewinde-kappe Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3,9 | 2,5 | 2 | 11 | **6480 5400** |



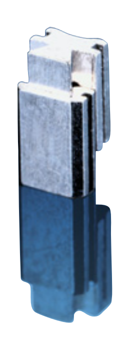

| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Pt/Ir | 2 | **6480 1037** |
| Gewindekappe, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1038** |
| Patrizenkörper, Pd-Ag Basis (Alba O), austauschbar, inkl. Schrauben | 11 | **6480 1039** |
| Akt.-Schraube, Titan | 30 | **6480 1040** |
| Befestigungsschraube, Titan | 30 | **6480 1041** |




| Hilfswerkzeuge und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter | **6480 5451** |
| Austausch- und Aktivierinstrument | **6480 5452** |
| Klebehilfsteil | **6480 5453** |
| Gewindenachschneider | **6480 8992** |

# FRONTZAHNGESCHIEBE

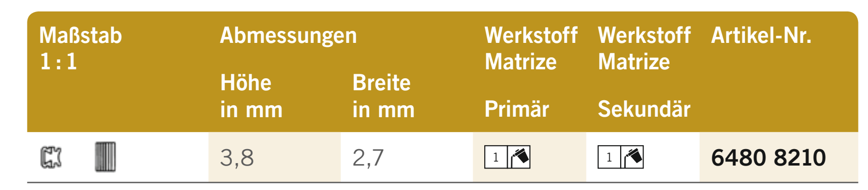
## Einseitiges T-Geschiebe



Das einseitige T-Geschiebe ist ein nicht aktivierbares Verbindungungselement für festsitzende Brücken, die wegen konvergierender oder divergierender Pfeilzähne in zwei oder mehr Teilen eingesetzt werden müssen.

### Eigenschaften

- Matrize und Patrize angussfähig

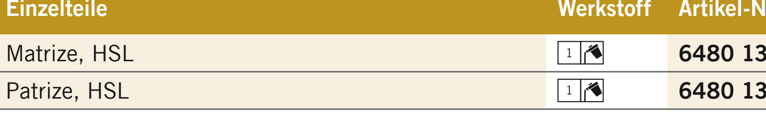


| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe in mm | Breite in mm | Werkstoff Matrize Primär | Werkstoff Matrize Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3,8 | 2,7 | 1 | 1 | 6480 8210 |

1311 1310







| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, HSL | 1 | 6480 1310 |
| Patrize, HSL | 1 | 6480 1311 |

8215



| Hilfswerkzeuge und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelometereinsatz | 6480 8215 |

# EXTRAKORONALE GESCHIEBE

## Roach

**Extrakoronales Verbindungselement für abnehmbare Prothesen**

Das Geschiebe nach Roach ist ein extrakoronales Verbindungselement für abnehmbare Schalt- und bilaterale Freiendprothesen.



8021 8026

| Maßstab 1 : 1 | Form | Abmessungen Kopf Ø mm | Höhe mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Stiel | 2,5 | 5,0 | 4,4 | 16 | 1 | 6480 8021 |
| | mit Stiel | 2,5 | 5,0 | 8,4 | 16 | 1 | 6480 8026 |



1301 8022 8027

| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Patrize, HSL (Heraplat) | 1 | 6480 1301 |
| Matrize ohne Stiel (Maingold SG) | 16 | 6480 8022 |
| Matrize mit Stiel (Maingold SG) | 16 | 6480 8027 |

# EXTRAKORONALE GESCHIEBE

## Stabgeschiebe CentraLock II®*

**Starres extrakoronales Halteelement für die Versorgung mit Freiend- und Schaltprothesen**

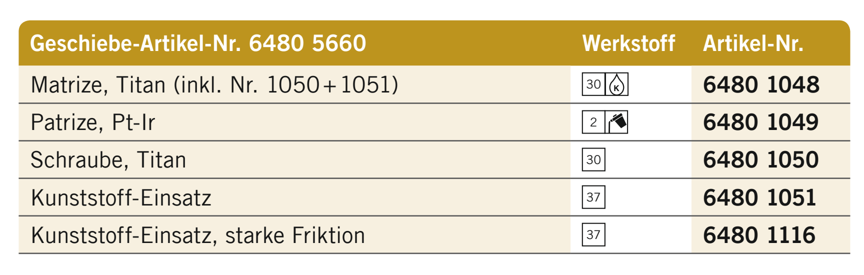


### Eigenschaften

- konzipiert für Klebe- und Lasertechnik
- Matrize mühelos mittels Klebehilfsteil in Modellguss einklebbar
- auswechselbarer, aktivierbarer Kunststoffeinsatz
- Pt-Ir-Patrize an EM- und NEM-Legierungen angussfähig
- erfordert Schubverteiler

| Maßstab 1:1 | Abmessungen Höhe mm | Länge mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Ø 1,8 mm Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4,0 | 2,9 | 4,3 | 30 | 2 | **6480 5660** |
| | 4,0 | 2,9 | 4,3 | 30 | 37 | **6480 5661** |

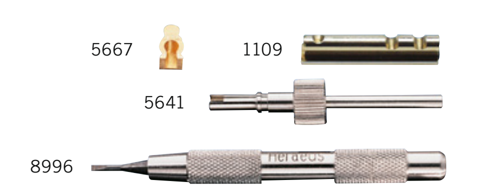
## Stabgeschiebe CentraLock II®* Einzelteile



| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 5660 | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Titan (inkl. Nr. 1050 + 1051) | 30 | **6480 1048** |
| Patrize, Pt-Ir | 2 | **6480 1049** |
| Schraube, Titan | 30 | **6480 1050** |
| Kunststoff-Einsatz | 37 | **6480 1051** |
| Kunststoff-Einsatz, starke Friktion | 37 | **6480 1116** |

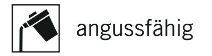



| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 5661 | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Titan (inkl. Nr. 1050 + 1051) | 30 | **6480 1048** |
| Schraube, Titan | 30 | **6480 1050** |
| Kunststoff-Einsatz | 37 | **6480 1051** |
| Patrize, Kunststoff | 37 | **6480 1115** |
| Kunststoff-Einsatz, starke Friktion | 37 | **6480 1116** |




| Hilfswerkzeuge und Hilfsmittel | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Hilfspatrize | **6480 1109** |
| Parallelhalter | **6480 5641** |
| Klebehilfsteil | **6480 5667** |
| Schraubinstrument | **6480 8996** |

### Zeichenerklärung

 angussfähig  lötbar  klebbar  Legierungs-Nummer

# EXTRAKORONALE GESCHIEBE

## Preci-Vertix®, Preci-Vertix P®

**Kunststoff-Stabgeschiebe**

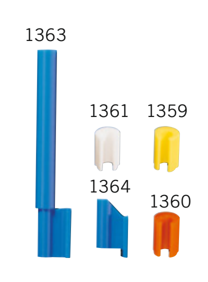
Das Preci-Vertix (Artikel-Nr. 8699) sowie Preci-Vertix P (Artikel-Nr. 8698) ist ein aus Kunststoffteilen bestehendes Stabgeschiebe und dient zur Verankerung von herausnehmbaren Modellgussprothesen.

### Eigenschaften

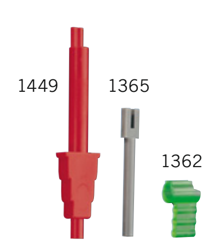
- drei verschiedene Kunststoff-Matrizen für unterschiedliche Friktionen und zur Minimierung des Verschleißes




| Maßstab 1 : 1 | Appendix Abwinkelung | Abmessungen Höhe mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werktoff Patrize Primär | Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 45° | 5,0 | 3,3 | 41 | 42 | 6 Stck. | **6480 8698** |
| | 90° | 5,0 | 3,3 | 41 | 42 | 6 Stck. | **6480 8699** |




| Einzelteile zu | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize – schwache Friktion | 41 | **6480 1361** |
| Matrize – mittlere Friktion | 41 | **6480 1359** |
| Matrize – starke Friktion | 41 | **6480 1360** |
| Patrize 90° | 42 | **6480 1363** |
| Patrize 45° | 42 | **6480 1364** |




| Hilfswerkzeuge und Hilfsteile | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Matrizengehäuse (dient zum Gießen, um es in eine Konstruktion zu löten oder kleben bzw. in Kunststoff zu verankern) | **6480 1362** |
| Parallelhalter (ist im Set Nr. 8698 enthalten) | **6480 1365** |
| Eindrückstift (ist in beiden Sets enthalten) | **6480 1449** |

# EXTRAKORONALE GESCHIEBE

## AcryLock®*

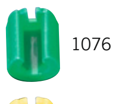


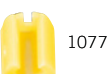
AcryLock ist ein Kunststoffstabgeschiebe, das mit einem Doppelrillenschubverteiler gekoppelt werden kann. Die rückstandslos verbrennbare Patrize ist mit einem Aufmaß von 0,04 mm versehen, um nach der Verarbeitung bzw. Politur ein definiertes Maß für die Kunststoffmatrize zu erhalten. Diese Matrizen stehen in drei verschiedenen Abmessungen zur Verfügung, um unterschiedliche Abzugskräfte einstellen zu können.

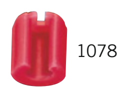
Durch die Matrizengestaltung mit einem Retentionspunkt ist ein problemloses Austauschen ohne aufwändiges Einkürzen und Einpassen der Friktionseinsätze möglich. Aus Stabilitätsgründen ist nur der Einsatz von Legierungen zulässig, deren 0,2 %-Dehngrenze über 500 MPa liegt.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Länge mm | Breite mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Primär | Lieferform je 10 Stück | je 6 Stück | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4,25 | 3,30 | 37 | 37 | Schubverteiler, Patrizen, Matrizen grün | Matrizen gelb und rot | **6480 7702** |
| | 4,25 | 3,30 | 37 | 37 | Patrizen, Matrizen grün | | **6480 7703** |
| | 4,25 | 3,30 | 37 | 37 | Schubverteiler, Patrizen, Matrizen grün | | **6480 7704** |

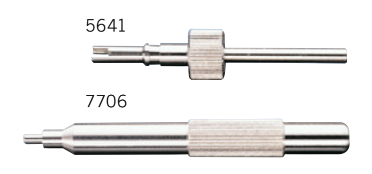
## AcryLock®


1076


1077


1078

| Einzelteile | Lieferform/Stück | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| Geschiebe-Artikel-Nr. 6480 7702/6480 7703/6480 7704 | | | |
| Matrize grün, normale Friktion | 6 | 37 | **6480 1076** |
| Matrize gelb, mittlere Friktion | 6 | 37 | **6480 1077** |
| Matrize rot, starke Friktion | 6 | 37 | **6480 1078** |

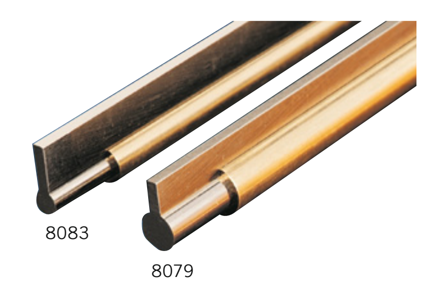



| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Verarbeitungsset (enthält nachfolgende Hilfswerkzeuge): | **6480 7707** |
| Parallelhalter | **6480 5641** |
| Eindruckstift | **6480 7706** |

# EXTRAKORONALE GESCHIEBE

## Spezialgeschiebe – Edelmetall

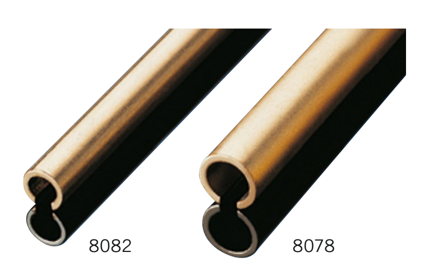
**Verbindungselement für abnehmbare Teilprothesen**




Das Spezialgeschiebe ist ein Verbindungselement für abnehmbare Teilprothesen und Brücken. Das Geschiebe besteht aus einer geschlitzten Hülse (Matrize) aus einer Au-Ag Basislegierung (Maingold SG) und der walzenförmigen Patrize aus HSL und kann aktivierbar indiziert werden.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Kopf Ø mm | Länge mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3,0 | 50,0 komplett | 49 | 50 | **6480 8079** |
| | 2,0 | 50,0 komplett | 49 | 50 | **6480 8083** |

| Hilfswerkzeuge | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter für Patrize 2,0 mm | **6480 5641** |




| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen mm | Werkstoff | Artikel-Nr. zu 8079 |
|---|---|---|---|
| | 3,0 Hülse | 16 | **6480 8078** |
| | 2,0 Hülse | 16 | **6480 8082** |
| | 3,0 Steg | 50 | **6480 1302** |
| | 2,0 Steg | 50 | **6480 1303** |

# COMPOSITE-KLEBER

## Attachment bond

**Befestigungscompositekleber**




Attachment bond ist ein hochfestes, dualhärtendes Composite zur Befestigung von Konfektions- und Individualgeschieben. Die Anwendung von Attachment bond bietet dem Zahntechniker zahlreiche Vorteile: deutliche Zeitersparnis gegenüber dem Lötverfahren, Einsparung von Materialien, einfaches Handling und spannungsarmes Verbinden, auch an lichtunzugänglichen Stellen.

- **Dualhärtung** (Autopolymerisat und Lichtpolymerisation)
- **Farbumschlag** bei der Polymerisation von intensiv gelb nach transparent

**Die Anwendungsgebiete:**

Verkleben von:

**Sekundärteilen**
- Konuskronen
- Teleskopkronen
- individuellen Geschiebeteilen

**Konfektions-Geschieben**
- Primär- und Sekundärteile

**Implantaten**
- Suprakonstruktionen von Implantaten

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2 x 3 g Spritze | **6470 7648** |

## Durobond®* – Die Klebeverbindung




Durobond Attachment-Kleber ergänzt sinnvoll die bestehenden Techniken der Verbindung von konfektionierten Sekundärteilen mit herausnehmbarem Zahnersatz. Die konzipierte Formel des Composites gewährleistet eine hervorragende Verarbeitungsbreite und ein einfaches Handling. Durobond ist ein Autopolymerisat. Die integrierten Fotoinitiatoren ermöglichen eine zusätzliche Lichtpolymerisation.

- dualhärtend
- geringere Viskosität

**Anwendungsgebiet:**
Composite zur Befestigung konfektionierter Halteelemente im herausnehmbaren Teil von kombiniertem Zahnersatz.

| Lieferformen | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Durobond je 2,5 g Basis- und Katalysatorpaste in Spritzen; <br>Kodierung: <br>Katalysator: rot; <br>Basispaste: weiß; <br>1 Anmischblock; <br>Anmischspatel | **6480 1600** |

# STEGE

## Stege für Geschiebe



Das Steggeschiebe eignet sich als aktivierbares Verbindungselement für partielle Prothesen. Die Stege bestehen aus einer Au-Ag Basislegierung (Bio Maingold SG). Der Steg verbindet durch Verlöten auf Wurzelkappen, aber auch Kronen und Brücken starr miteinander. Die Hülse ist mit und ohne Retentionen (für Kunststoff) lieferbar.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Steg Breite mm | Höhe mm | Länge mm | Werkstoff Patrize Primär | Form | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,6 | 2,3 | 50 | 17 | Mikro | **6480 8702** |
| | 2,2 | 3,0 | 50 | 17 | Standard | **6480 8704** |

## Stege für Gelenke



Das Steggelenk ist ein Verbindungselement mit der Möglichkeit für Translations- und Rotationsbewegungen bei partiellen Prothesen. Die Hülse ist aktivierbar. Der Steg (ovales Profil) verbindet durch Verlötung auf Wurzelkappen, aber auch Kronen und Brücken starr miteinander. Die Hülse kann wahlweise mit und ohne Retentionen (für Kunststoff) geliefert werden.

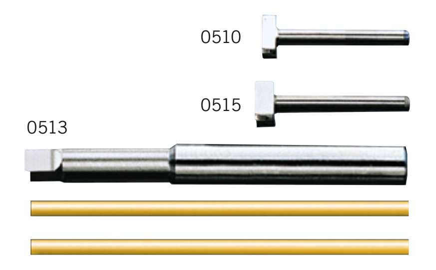
| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Steg Breite mm | Höhe mm | Länge mm | Werkstoff Patrize Primär | Form | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,6 | 2,3 | 50 | 17 | Mikro | **6480 8732** |
| | 2,2 | 3,1 | 50 | 17 | Standard | **6480 8734** |

## Kunststoff-Steggelenk/geschiebe


8658 8655/8656

Die Patrize der Steggelenke aus Kunststoff kann durch Anwachsen an die Wachskronen, in jeder Dental-Legierung mitgegossen werden. Bei Aufbrennkeramiklegierungen entfällt der aufwändige Anlötvorgang nach dem Keramikbrand.

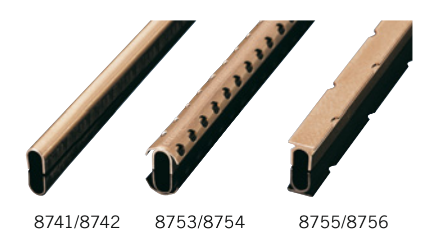
| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe mm | Länge mm | Werkstoff Patrize Primär | Form | Lieferform Stück | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2,2 | 50,0 | 40 | Gelenk Mikro | 10 | **6480 8655** |
| | 3,2 | 50,0 | 40 | Gelenk Standard | 10 | **6480 8656** |
| | 3,0 | 50,0 | 40 | Geschiebe Standard | 10 | **6480 8658** |




| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelometereinsatz für Steg mikro | **6480 0510** |
| Parallelometereinsatz für Steg normal | **6480 0515** |
| Aktivierwerkzeug für Hülsen | **6480 0513** |
| Stegplatzhalter, Messing für Steg mikro | **6480 8738** |
| Stegplatzhalter, Messing für Steg standard | **6480 8739** |

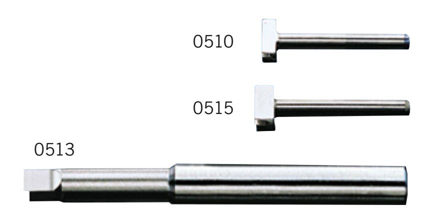
# HÜLSEN FÜR STEGGELENKE UND STEGGESCHIEBE

## Hülsen für Geschiebe und Gelenke




| Maßstab 1 : 1 | Retention | Abmessungen Länge mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Form | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | ohne | 50 | 48 | Mikro | **6480 8741** |
| | ohne | 50 | 48 | Standard | **6480 8742** |
| | mit | 50 | 48 | Mikro | **6480 8753*** |
| | mit | 50 | 48 | Standard | **6480 8754*** |
| | gefräst | 50 | 21 | Mikro | **6480 8755** |
| | gefräst | 50 | 21 | Standard | **6480 8756** |

* Stegplatzhalter aus Messing, liegen bei.

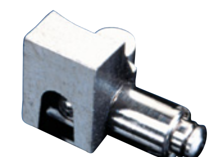



| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelometereinsatz für Steg mikro | **6480 0510** |
| Parallelometereinsatz für Steg normal | **6480 0515** |
| Aktivierwerkzeug für Hülsen | **6480 0513** |

# RIEGELGESCHIEBE

## RoboLock®*

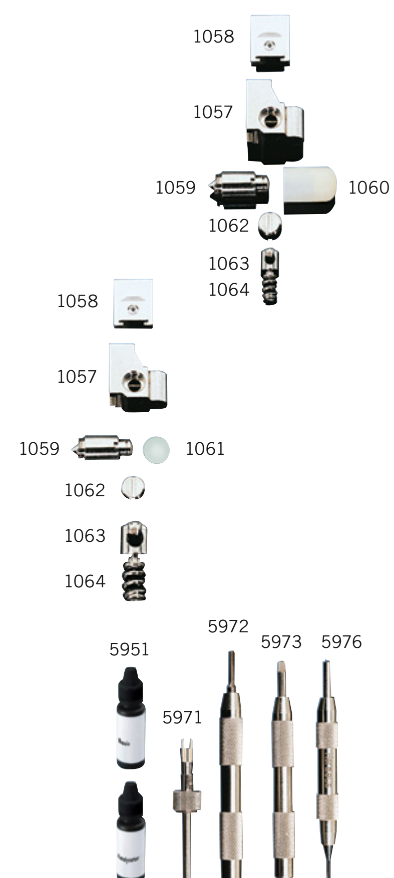
**Automatisches Riegel-Geschiebe**

Das Riegelgeschiebe RoboLock ist ein starres Halteelement, das bei der Versorgung von unilateralen Freiendprothesen eingesetzt wird. Weiterhin wird es bei bilateralen Freiend- und Schaltprothesen sowie abnehmbaren Brücken indiziert. Durch den konstruktiven Aufbau kann es in allen 4 Quadranten eingesetzt werden. Dies wurde durch die flexible Einsetzbarkeit der Riegelführungshülse erreicht, die sich lingual sowie bukkal in die Matrize einschrauben läßt. Das ungenutzte Gewinde wird durch eine Verschlussschraube gesichert.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Gesamthöhe mm | Breite mm | Abmessung Breite der Matrize mit Lösungsvorrichtung in mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5,5, kürzbar bis 3,0 mm | 3,5 | 6,9 | 11 | 2 | **6480 5960** (große Kst.-Kappe) |
| | 5,5, kürzbar bis 3,0 mm | 3,5 | 6,9 | 11 | 2 | **6480 5959** (kleine Kst.-Kappe) |

## RoboLock® Einzelteile




| Riegel-Artikel-Nr. 6480 5960 | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Pd-Ag Basis (Alba O) komplett | 11 | **6480 1057** |
| Patrize, Pt-Ir | 2 | **6480 1058** |
| Druckriegel, Pd-Ag Basis (Alba O); Kst.; 1.4510 | 11 | **6480 1059** |
| Kunststoffkappe | 33 | **6480 1060** |
| Verschlussschraube, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1062** |
| Kolben, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1063** |
| Edelstahl-Feder | 32 | **6480 1064** |

| Riegel-Artikel-Nr. 6480 5959 | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Pd-Ag Basis (Alba O) komplett | 11 | **6480 1057** |
| Patrize, Pt-Ir | 2 | **6480 1058** |
| Druckriegel, Pd-Ag Basis (Alba O); Kst.; 1.4510 | 11 | **6480 1059** |
| Kunststoffkappe, klein | 33 | **6480 1061** |
| Verschlussschraube, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1062** |
| Kolben, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1063** |
| Edelstahl-Feder | 32 | **6480 1064** |

| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Verarbeitungsset beinhaltet: 5951/5971/5973/5976 | **6480 5970** |
| Sicherungskleber | **6480 5951** |
| Parallelhalter | **6480 5971** |
| Gewindenachschneider | **6480 5972** |
| Bolzensicherungsinstrument | **6480 5973** |
| Riegelaustauschinstrument | **6480 5976** |

# SCHWENKRIEGEL

## Heraeus Kulzer-Schwenkriegel-Bausatz nach Claas-Hinrichs

**Konfektionierte Schwenkriegelteile**

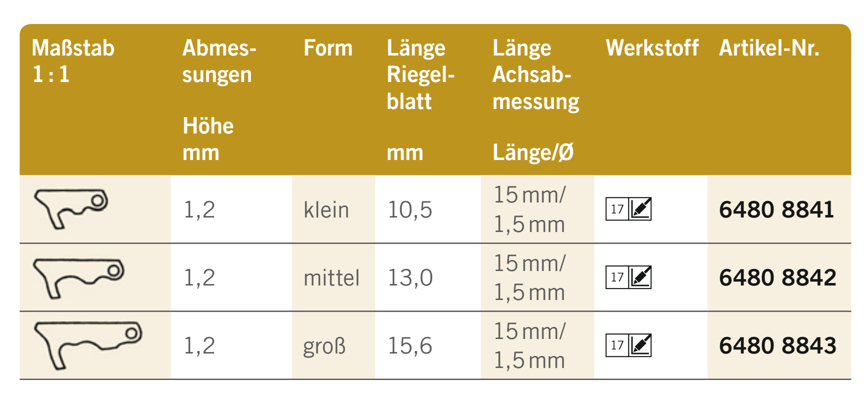
Der Heraeus Kulzer-Schwenkriegel-Bausatz nach Claas-Hinrichs ist ein konfektionierter Satz von Schwenkriegelteilen zur schnellen und mühelosen Herstellung von Riegelarbeiten durch fertige Bauteile.

## Heraeus Kulzer-Schwenkriegel-Bausatz, einzeln

beinhaltet: 1 Riegelachse, 1 Kunststoffsteg, 1 vorgefertigtes Riegelblatt

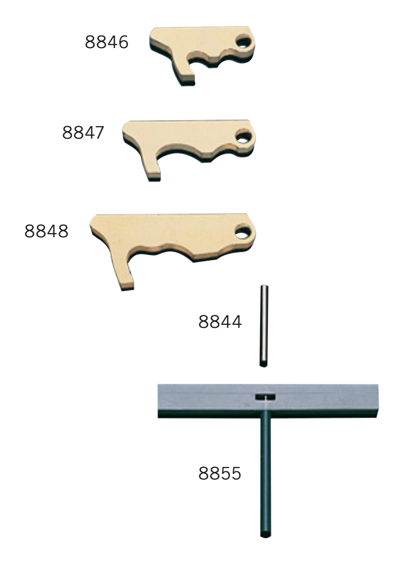


8841/8842/8843



| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe mm | Form | Länge Riegelblatt mm | Länge Achsabmessung Länge/Ø | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,2 | klein | 10,5 | 15 mm/ 1,5 mm | 17 | **6480 8841** |
| | 1,2 | mittel | 13,0 | 15 mm/ 1,5 mm | 17 | **6480 8842** |
| | 1,2 | groß | 15,6 | 15 mm/ 1,5 mm | 17 | **6480 8843** |

## Heraeus Kulzer-Schwenkriegel – Einzelteile

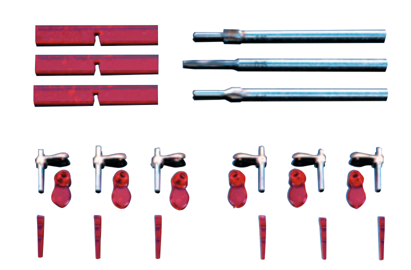



| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Schwenkriegelblatt, klein, Bio Maingold SG | 17 | **6480 8846** |
| Schwenkriegelblatt, mittel, Bio Maingold SG | 17 | **6480 8847** |
| Schwenkriegelblatt, groß, Bio Maingold SG | 17 | **6480 8848** |
| Riegelachse, Bio Maingold SG | 17 | **6480 8844** |
| Kunststoffsteg | 42 | **6480 8855** |
| Steg aus Kunststoff, Aktivierungsstift aus HSL (Heraplat) Ø 0,6 mm, Länge 3 mm | 1 | |

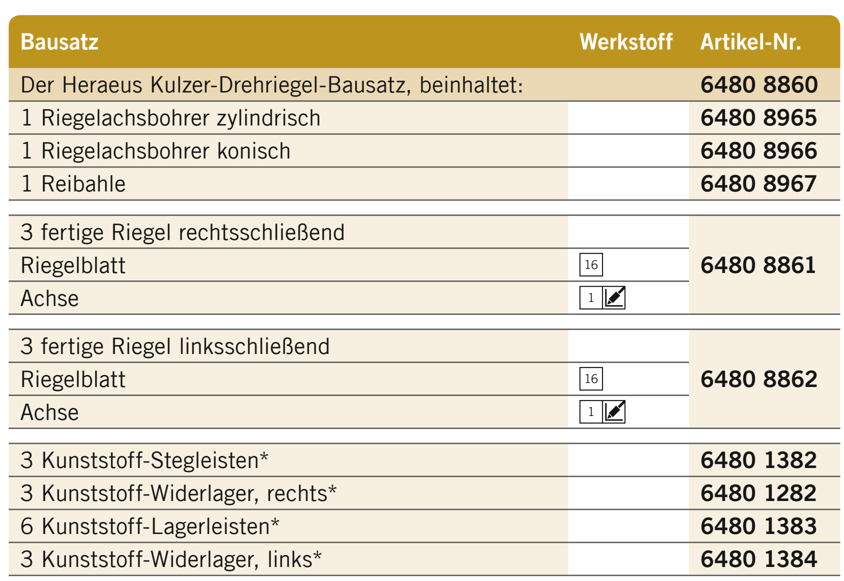
# DREHRIEGEL

## Heraeus Kulzer-Drehriegel-Bausatz

**Zur vereinfachten Herstellung von Drehriegelarbeiten**



Der Heraeus Kulzer-Drehriegel-Bausatz dient zur vereinfachten Herstellung von Drehriegelarbeiten durch serienmäßig hergestellte Bauteile. Er ist ein passiv wirkendes Halte- und Verschlusselement, der den festsitzenden mit dem abnehmbaren Zahnersatz friktionslos verbindet.



| Bausatz | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Der Heraeus Kulzer-Drehriegel-Bausatz, beinhaltet: | | 6480 8860 |
| 1 Riegelachsbohrer zylindrisch | | 6480 8965 |
| 1 Riegelachsbohrer konisch | | 6480 8966 |
| 1 Reibahle | | 6480 8967 |
| 3 fertige Riegel rechtsschließend | | 6480 8861 |
| Riegelblatt | 16 | |
| Achse | 1 | |
| 3 fertige Riegel linksschließend | | 6480 8862 |
| Riegelblatt | 16 | |
| Achse | 1 | |
| 3 Kunststoff-Stegleisten* | | 6480 1382 |
| 3 Kunststoff-Widerlager, rechts* | | 6480 1282 |
| 6 Kunststoff-Lagerleisten* | | 6480 1383 |
| 3 Kunststoff-Widerlager, links* | | 6480 1384 |

* Alle Kunststoffteile sind rückstandslos verbrennbar.

## Heraeus Kulzer-Drehriegel-Bausatz, einzeln

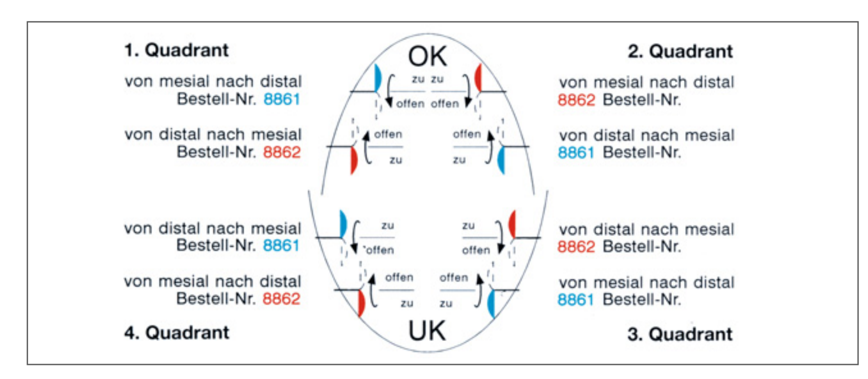


8861/8862



| Maßstab 1 : 1 | Form | Achsabmessungen Länge/Ø | Werkstoff Achse | Werkstoff Blatt | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | rechtsschließend | 10 mm / 1,5 mm | 1 | 16 | 6480 8861 |
| | linksschließend | 10 mm / 1,5 mm | 1 | 16 | 6480 8862 |

## Numerische und schematische Darstellung der Riegelzuordnung



# DREHRIEGEL

## Drehriegelhilfsteil nach Suraschek

Dieses Hilfsteil ist ein Platzhalter für den Riegelarm, die Riegelachse, das Riegelauge und die Anschlagmulde. Es sichert einen rechten Winkel zwischen Riegelachse und Riegelarm und damit eine perfekte Funktion des Drehriegels.

| Platzhalter bei Anfertigung von Drehriegeln | Achs-Ø mm | Werkstoff Achse/ Blatt | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| Drehriegelhilfsteil | 1,5 | 32/43 | **6480 8960** |



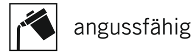



1 Hilfsteil
2 Modellierte Primärkrone mit Achsmulde
3 Hilfsteil an die Primärkrone angelegt
4 Fertig modellierte Sekundärkrone

8965
8966
8967

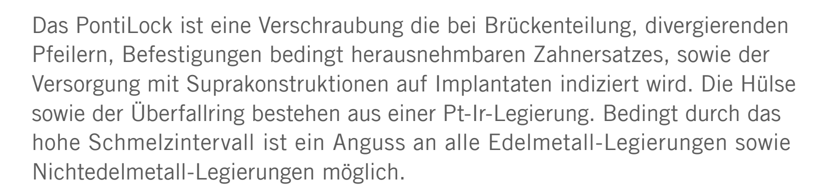
| Hilfswerkzeug | Achs-Ø mm | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Riegelachsbohrer, zylindrisch | 1,5 | **6480 8965** |
| Riegelachsbohrer, konisch | 1,5 | **6480 8966** |
| Reibahle | 1,5 | **6480 8967** |

**Zeichenerklärung**





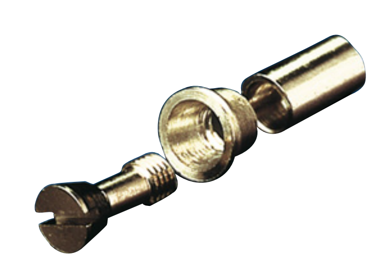

angussfähig | lötbar | klebbar | 7 Legierungs-Nummer



# HALTEELEMENTE

## PontiLock®*

**Schraubensystem**



Das PontiLock ist eine Verschraubung die bei Brückenteilung, divergierenden Pfeilern, Befestigungen bedingt herausnehmbaren Zahnersatzes, sowie der Versorgung mit Suprakonstruktionen auf Implantaten indiziert wird. Die Hülse sowie der Überfallring bestehen aus einer Pt-Ir-Legierung. Bedingt durch das hohe Schmelzintervall ist ein Anguss an alle Edelmetall-Legierungen sowie Nichtedelmetall-Legierungen möglich.

Fixationsstifte werden mitgeliefert.

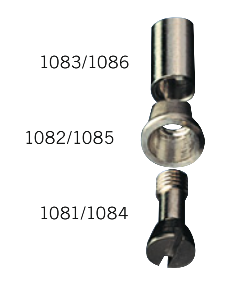


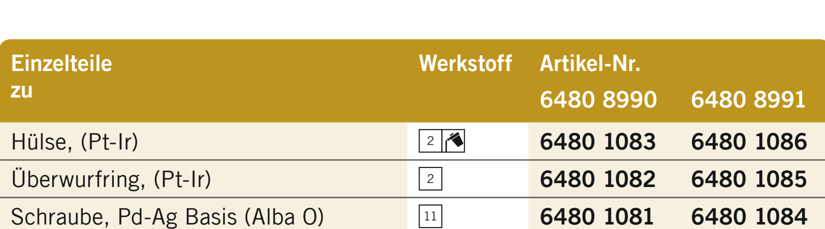
**Anwendungsbereich:**

- Befestigung von bedingt herausnehmbarem Zahnersatz
- zur Überbrückung von Disparallelität
- Versorgung mit Suprakonstruktionen auf Implantaten
- Hülse und Überfallring angießfähig



| Maßstab 1 : 1 | Gesamt-länge mm | Gewinde-durch-messer mm | Außen-durch-messer mm | Werkstoff Hülse Primär | Werkstoff Überfallring Sekundär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5,0 | 1,4 | 2,0 | 2 | 2 | **6480 8990** |
| | 3,5 | 1,0 | 1,6 | 2 | 2 | **6480 8991** |



| Einzelteile zu | Werkstoff | Artikel-Nr. 6480 8990 | Artikel-Nr. 6480 8991 |
|---|---|---|---|
| Hülse, (Pt-Ir) | 2 | **6480 1083** | **6480 1086** |
| Überwurfring, (Pt-Ir) | 2 | **6480 1082** | **6480 1085** |
| Schraube, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1081** | **6480 1084** |




| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Gewindenachschneider für Hülse von Artikel-Nr. 8990 | **6480 5154** |
| Gewindenachschneider für Hülse von Artikel-Nr. 8991 | **6480 8992** |
| Ausschraubinstrument für Artikel-Nr. 8991 | **6480 8993** |
| Schraubenzieher Labor | **6480 8996** |
| Schraubenzieher Praxis | **6480 8997** |
| Ausschraubinstrument für Artikel-Nr. 8990 | **6480 8998** |

# HALTEELEMENTE



## Sfera-Kugelverankerungen

**Resilientes Verbindungsstück für sämtliche Prothesen**



Die Sfera-Kugelverankerung ist ein resilientes Verbindungsstück für sämtliche Prothesen, starr in der Horizontalen, jedoch frei für Vertikal- und Drehbewegungen. Eine mitgelieferte Zinnlochscheibe dient bei der Montage als Distanzhalter zwischen Patrize und Matrize. Nach Fertigstellung der Prothese und Entfernung der Zinnlochscheibe ergibt sich somit der für die Resilienzbewegungen erforderliche Raum.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe inkl. Distanzscheibe mm | Kugel Ø mm | Matrize Ø mm | Werkstoff Matrize Sekundär | Werkstoff Patrize Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3,6 | 2,25 | 3,0 | 46 | 36 | **6480 0121** |
| | 3,6 | 2,25 | 3,0 | 46 | 47 | **6480 0122** |
| | 3,6 | 2,25 | 3,0 | 46 | 46 | **6480 0125** |

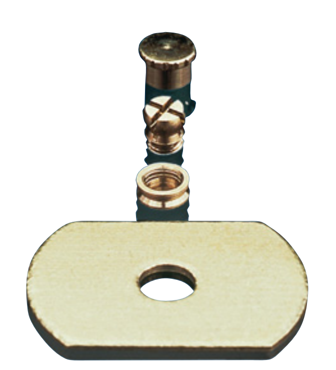
| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Au-Ag Basislegierung (für Artikel-Nr. 0121/0122/0125) | 46 | **6480 1454** |
| Patrize, Kunststoff (für Artikel-Nr. 0121) | 36 | **6480 1456** |
| Patrize, Au-Ag Basislegierung (für Artikel-Nr. 0125) | 46 | **6480 1455** |
| Patrize, Au-Pd Basislegierung (für Artikel-Nr. 0122) | 47 | **6480 1483** |




| Hilfswerkzeuge | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter | **6480 0131** |
| Modellachse | **6480 0132** |
| Platzhalter | **6480 0133** |
| Aktivator | **6480 0135** |



# HALTEELEMENTE

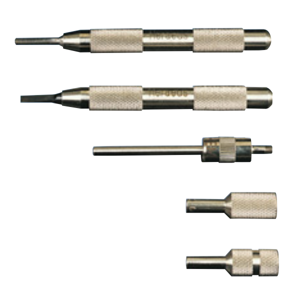


## Wurzelkappenanker

**Resilientes Halteelement für Cover-Denture-Prothesen**

Der Wurzelkappenanker ist ein aktivierbares, resilientes Halteelement, das sich auf Grund seiner Konstruktion besonders für Cover-Denture-Prothesen eignet. Durch die Aktivierbarkeit des Zapfens kann die Abzugskraft der Prothesen eingestellt werden. Der Wurzelkappenanker besteht aus einer angussfähigen Gewindekappe (HSL), einem austauschbaren Zapfen (Alba O) und der Matrize aus Alba O.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe mm | Stärke der Montage-scheibe mm | Matrize Ø mm | Werkstoff Gewinde kappe Primär/Sekundär | Zapfen | Matrize | Liefer-form | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3,6 | 0,5 | 3,2 | 1 | 11 | 11 | 2 | **6480 7600** |



| Hilfswerkzeuge | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Gewindenachschneider für Gewindekappe | **6480 5972** |
| Aktivierinstrument für Patrize | **6480 7451** |
| Parallelhalter für Gewindekappe | **6480 7605** |
| Austauschinstrument für Patrize | **6480 7607** |
| Deaktivierinstrument für Patrize | **6480 7608** |



1068

1069

1070

| Einzelteile | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Matrize, Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1068** |
| Patrize Pd-Ag Basis (Alba O) | 11 | **6480 1069** |
| Gewindekappe, HSL (Heraplat) | 1 | **6480 1070** |



# SECURALOCK®*

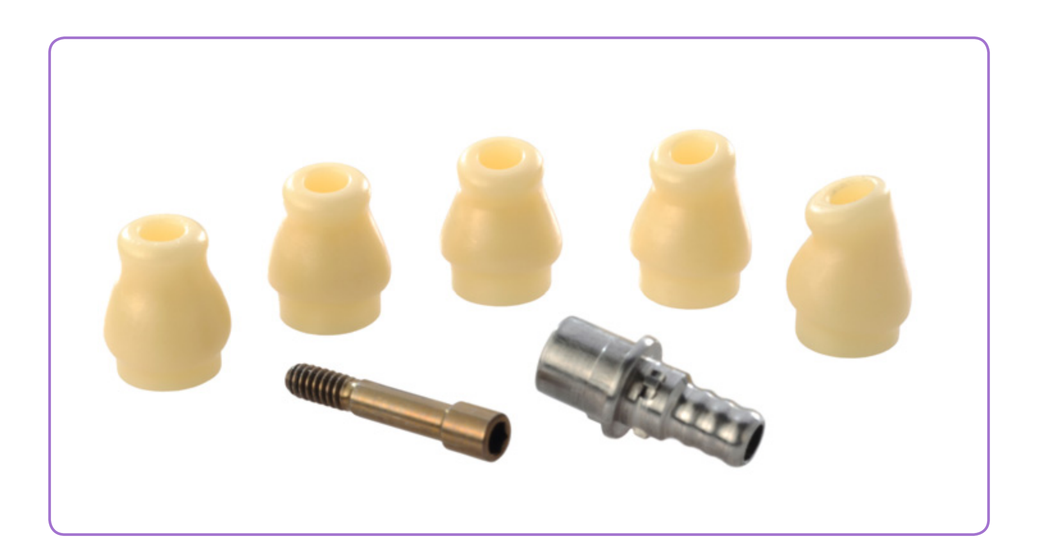


Das SecuraLock ist ein Hilfsteil, das zur Reparatur von friktionslos gewordenen Teleskop- oder Konuskronen dient. Es besteht aus einem Titangehäuse und einer Saphirkugel, die auf einer Feder gelagert ist. Beim Verarbeiten ist darauf zu achten, dass es nur an Kronen mit ausreichender Wandstärke eingesetzt werden darf.

| Maßstab 1 : 1 | Abmessungen Höhe mm | Ø mm | Werkstoff | Liefer-form | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3,2 | 2,2 | 30 | 2 | **6480 5700** |

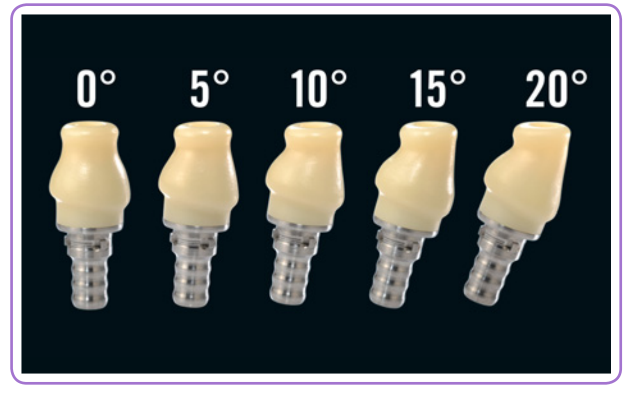


## CARA YANTALOC® HALTEELEMENT*

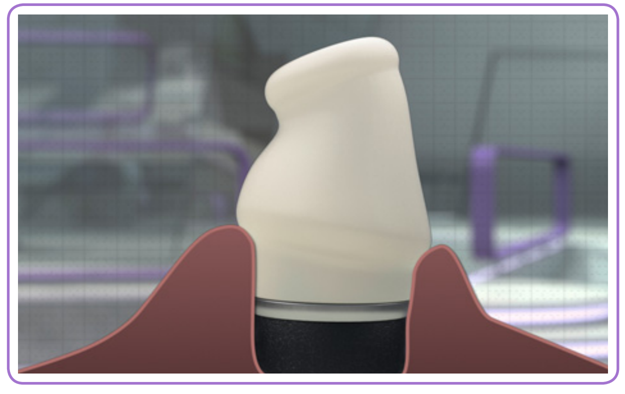


Implantatretinierte Halteelemente von Teil- oder Totalprothesen müssen Stabilität und Komfort bieten. cara YantaLoc setzt hier an: Der verklebte Zirkondioxidaufbau auf verschraubter Titanbasis sichert stabilen Halt und minimiert das Risiko für Periimplantitis. Dank Angulationsstufen bis zu 20 Grad decken Anwender auch komplizierte Fälle einfach ab. Drei Rotationsstufen auf der Titanbasis ermöglichen eine noch genauere Positionierung. So kommt es zu keiner Schiefbelastung. Durch die Materialeigenschaften von Zirkondioxid ist das Abutment besonders gingivafreundlich, die glatten Oberflächen machen es resistenter gegen Plaque.

* Zum Fixieren von cara YantaLoc® wird ein Anzugswerkzeug mit einem Durchmesser von 1,8 mm und mindestens 0,83 mm Schaftlänge benötigt (siehe nachfolgendes Kapitel „Feinmechanische Teile“).




**Flexibilität:** Anwender können cara YantaLoc in fünf unterschiedlichen Angulationen von bis zu 20° bestellen.



**Gingiva-freundliches Design, zum Patent angemeldet:** Gute Weichgewebsintegration und ästhetische Optik.

## cara YantaLoc Halteelemente

| Produktname | Artikel-Nr. |
|---|---|
| cara YantaLoc $ZrO_2$ Reg H6.5 | 6606 0661 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A5° H6.5 | 6606 0662 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A10° H6.5 | 6606 0663 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A15° H7.0 | 6606 0664 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A20° H7.2 | 6606 0665 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ Reg H7.5* | 6606 0801 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A5° H7.5* | 6606 0802 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A10° H7.5* | 6606 0803 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A15° H8.0* | 6606 0804 |
| cara YantaLoc $ZrO_2$ A20° H8.2* | 6606 0805 |

* Höhen sind Richtwerte; Erst erhältlich in Q2 2015.
cara YantaLoc Halteelemente sind nur mit den cara YantaLoc Ti-base kompatibel.

## cara YantaLoc Titanbasen

| Produktname | Artikel-Nr. |
|---|---|
| cara YantaLoc Ti-base Astra 3.5/4.0 | 6606 0212 |
| cara YantaLoc Ti-base 3i Osseo Cert 3.4 | 6606 0214 |
| cara YantaLoc Ti-base 3i Osseo ExH 3.4 | 6606 0215 |
| cara YantaLoc Ti-base Camlog® 3.8 | 6606 0216 |
| cara YantaLoc Ti-base Camlog® 4.3 | 6606 0217 |
| cara YantaLoc Ti-base Dentsply Xive® 3.8 | 6606 0218 |
| cara YantaLoc Ti-base Nobel Active NP3.5 | 6606 0219 |
| cara YantaLoc Ti-base Nobel Active NP4.3 | 6606 0220 |
| cara YantaLoc Ti-base Nobel Replace NP | 6606 0261 |
| cara YantaLoc Ti-base Nobel Replace RP | 6606 0262 |
| cara YantaLoc Ti-base Str BL NC 3.3 | 6606 0263 |
| cara YantaLoc Ti-base Str BL RC 4.1/4.8 | 6606 0264 |
| cara YantaLoc Ti-base Str SynOct RN 4.8 | 6606 0265 |
| cara YantaLoc Ti-base Astra 4.5** | 6606 0266 |
| cara YantaLoc Ti-base BioH Ex 3.5** | 6606 0267 |
| cara YantaLoc Ti-base BioH Ex 4.0** | 6606 0268 |
| cara YantaLoc Ti-base BMKSys NP** | 6606 0271 |
| cara YantaLoc Ti-base BMKSys RP** | 6606 0272 |
| cara YantaLoc Ti-base Neoss® 3.5** | 6606 0273 |
| cara YantaLoc Ti-base Neoss® 4.0** | 6606 0274 |
| cara YantaLoc Ti-base Conelog® 3.3** | 6606 0227 |
| cara YantaLoc Ti-base Conelog® 3.8** | 6606 0228 |

cara YantaLoc ist kompatibel zu den Matrizen von Zest® und Novaloc®.
Bei Verwendung von Zest® Anchor Locator®-Matrizen dürfen nur Einsätze für „erweiterte Angulation“ verwendet werden.



**Sicherheit:** Verklebung des Zirkondioxid-Halteelements auf einer Titanbasis und abschließende Verschraubung in der Praxis.

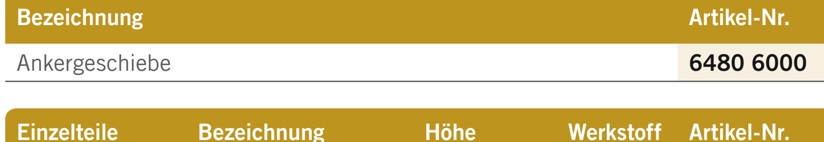
## Zubehör

| Produktname | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Angulation Guide (5–20 Grad) | 3991 0021 |

# ANKER-SYSTEM

## Ankergeschiebe

Das Ankergeschiebe ist ein aktivierbares, starres und präzises Halte- und Stützelement mit hervorragender Schubverteilung.

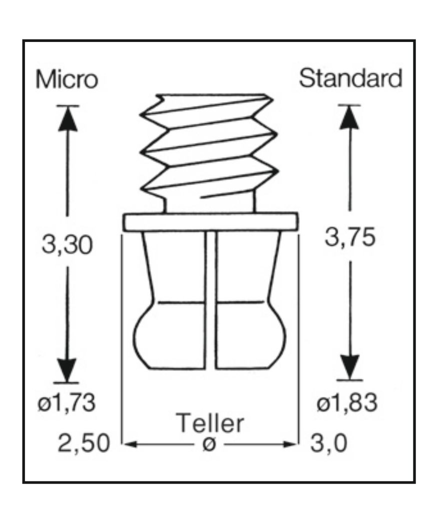


| Bezeichnung | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Ankergeschiebe | **6480 6000** |



| Einzelteile Maßstab 1 : 1 | Bezeichnung | Höhe in mm | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| | Patrize | 5,0 | 11 | **6480 1066** |
| | Zapfen | 3,30 | 11 | **6480 0601** |
| | Matrize aus Kst. mit Pt-Ir-Öse | 6,5 | 2 | **6480 1065** |

| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Parallelhalter | **6480 6461** |




Das Anker-System basiert auf dem Druckknopfprinzip und ist ein bewährtes Halteelement für die gesamte abnehmbare partielle Zahnprothetik. Es besteht aus präzise gefertigten Einzelelementen. Die verwendeten hochwertigen Edelmetalllegierungen garantieren eine lange Lebensdauer.

### Indikation

Freiend- und Schaltprothetik, kombinierte Prothesen sowie abnehmbare Brücken. Für normale Bissverhältnisse steht unser Anker-„Standard“ zur Verfügung, für extreme Platzverhältnisse kommt das Vario-System „Mikro“ zur Anwendung. Die Anker „Standard“ und „Mikro“ werden in verschiedenen Ausführungsformen geliefert. Für die Verarbeitung sind dabei besonders zu unterscheiden:

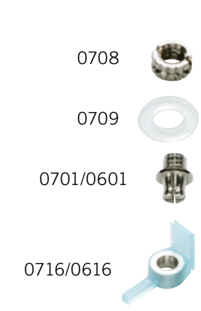
- Kunststoffstege, die mit der Wachsmodellation der benachbarten Kronen eingebettet werden
- das Vario-System
- angussfähige Gewindekappen aus Pt-Ir für Edelmetall- und Nichtedelmetalllegierungen
- Schraubringe für die einfache Verarbeitung ohne Lötung
- Gewinderinge für die Verankerung in Kunststoff

# ANKER-SYSTEM

## Vario-Matrizen-Kombination

Die Matrizen (Platin-Iridium) sind an NEM-, Pd-Basis und EM-Legierungen angussfähig.

### Kombination mit Retentionsmuttern (Pd-Ag Basislegierung) für eine lotfreie Verschraubung




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>2 Matrizen (Pt-Ir), 2 Anker Pd-Ag Basisleg.,<br>2 Retentionsmuttern Pd-Ag Basis, 2 Planscheiben aus Kunststoff | 6480 7501 | 6480 6501 |
| Matrize (Pt-Ir) | 6480 0716 | 6480 0616 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Retentionsmutter (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0708 | 6480 0708 |
| Planscheibe aus Kunststoff | 6480 0709 | 6480 0709 |

### Kombination mit anlötbaren Gewindekappen (Pd-Ag Basislegierung)




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>2 Matrizen (Pt-Ir), 2 Anker Pd-Ag Basisleg.,<br>2 Gewindekappen Pd-Ag Basisleg. | 6480 7503 | 6480 6503 |
| Matrize (Pt-Ir) | 6480 0716 | 6480 0616 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Gewindekappe (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0711 | 6480 0611 |

### Kombination mit angussfähigen Gewindekappen mit Dublierhilfe



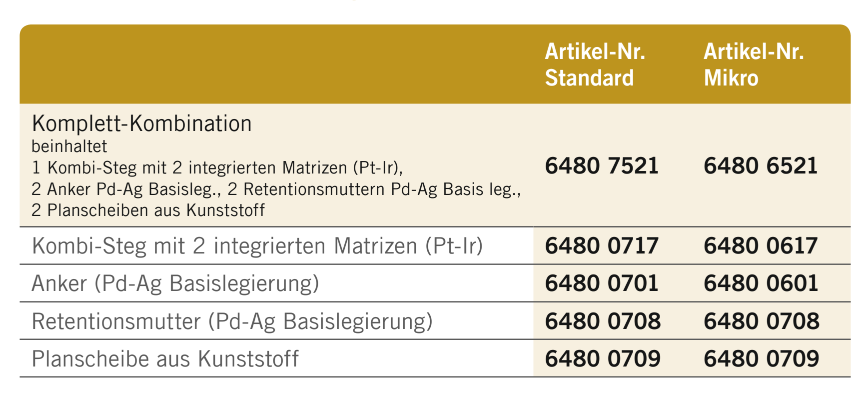

| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>2 Matrizen (Pt-Ir), 2 Anker Pd-Ag Basisleg.,<br>2 Gewindekappen (Pt-Ir) | 6480 7504 | 6480 6504 |
| Matrize (Pt-Ir) | 6480 0716 | 6480 0616 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Gewindekappe (Pt-Ir), komplett mit Dublierhilfe | 6480 0713 | 6480 0613 |

# ANKER-SYSTEM

## 2er-Steg-Kombination (Pt-Ir-Matrize)

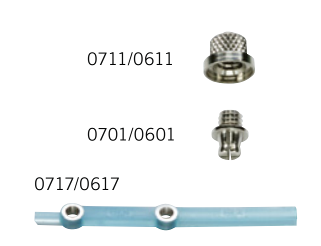
### Kombination mit Retentionsmuttern (Pd-Ag Basislegierung) für eine lotfreie Verschraubung



| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>1 Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir),<br>2 Anker Pd-Ag Basisleg., 2 Retentionsmuttern Pd-Ag Basis leg.,<br>2 Planscheiben aus Kunststoff | 6480 7521 | 6480 6521 |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir) | 6480 0717 | 6480 0617 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Retentionsmutter (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0708 | 6480 0708 |
| Planscheibe aus Kunststoff | 6480 0709 | 6480 0709 |

### Kombination mit anlötbaren Gewindekappen




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>1 Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir),<br>2 Anker Pd-Ag Basisleg., 2 Gewindekappen Pd-Ag Basisleg. | 6480 7523 | 6480 6523 |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir) | 6480 0717 | 6480 0617 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Gewindekappe (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0711 | 6480 0611 |

### Kombination mit angussfähigen Gewindekappen mit Dublierhilfe




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>1 Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir),<br>2 Anker Pd-Ag Basisleg., 2 Gewindekappen (Pt-Ir),<br>komplett mit Dublierhilfen | 6480 7524 | 6480 6524 |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir) | 6480 0717 | 6480 0617 |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Gewindekappen (Pt-Ir), komplett mit Dublierhilfen | 6480 0713 | 6480 0613 |

# ANKER-SYSTEM

## Vario-Matrizen-Kombination (HSL-Matrize)

Die Matrizen HSL sind ausschließlich an EM-Legierungen angussfähig

### Kombination mit anlötbaren Gewindekappen




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>2 Matrizen (HSL), 2 Anker Pd-Ag Basisleg.,<br>2 Gewindekappen Pd-Ag Basisleg. | **6480 7513** | **6480 6513** |
| Matrize (HSL) | **6480 0715** | **6480 0615** |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | **6480 0701** | **6480 0601** |
| Gewindekappe (Pd-Ag Basislegierung) | **6480 0711** | **6480 0611** |

## 2er-Steg-Kombination (HSL-Matrize)

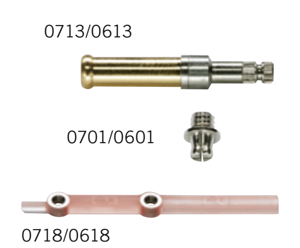
Die Matrizen HSL sind ausschließlich an EM-Legierungen angussfähig.
Der Kunststoffmantel als Gusshilfe ist rückstandslos verbrennbar.

### Kombination mit anlötbaren Gewindekappen




| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>1 Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen, HSL,<br>2 Anker Pd-Ag Basisleg., 2 Gewindekappen Pd-Ag Basisleg. | **6480 7533** | **6480 6533** |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen | **6480 0718** | **6480 0618** |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | **6480 0701** | **6480 0601** |
| Gewindekappe (Pd-Ag Basislegierung) | **6480 0711** | **6480 0611** |

### Kombination mit angussfähigen Gewindekappen mit Dublierhilfe




| | Artikel-Nr. Standard |
|---|---|
| Komplett-Kombination<br>beinhaltet<br>1 Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen, HSL,<br>2 Anker Pd-Ag Basisleg., 2 Gewindekappen (Pt-Ir), komplett mit Dublierhilfen | **6480 7534** |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen, HSL | **6480 0718** |
| Anker (Pd-Ag Basislegierung) | **6480 0701** |
| Gewindekappen (Pt-Ir), komplett mit Dublierhilfen | **6480 0713** |

# ANKER-SYSTEM

## Einzelteile

| | Werkstoff | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|---|
| Anker Pd-Ag Basisleg., austauschbar und aktivierbar | 11 | 6480 0701 | 6480 0601 |
| Anker Au-Pt Basisleg., austauschbar und aktivierbar | 15 | 6480 0702 | 6480 0602 |
| Retentionsmutter Pd-Ag Basisleg. | 11 | 6480 0708 | 6480 0708 |
| Kunststoffplanscheibe zur Verarbeitung von Retentionsmuttern | 37 | 6480 0709 | 6480 0709 |
| Retentionskappe (Ti) | 30 | 6480 0710 | 6480 0610 |
| Gewindekappe Pd-Ag Basisleg., anlötbar | 11 | 6480 0711 | 6480 0611 |

| | Werkstoff | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|---|
| Gewindekappe (Pt-Ir), angussfähig an NEM, Pd-Basisleg. und EM, ohne Dublier-/Fixierhilfen | 2 | 6480 0712 | 6480 0612 |
| Gewindekappe (Pt-Ir), angussfähig an NEM, Pd-Basisleg. und EM, komplett montiert mit Dublier-/Fixierhilfen | 2 | 6480 0713 | 6480 0613 |
| Matrize mit Rückenplatte, HSL, angussfähig an EM | 1 | 6480 0715 | 6480 0615 |
| Matrize mit Rückenplatte (Pt-Ir), angussfähig an NEM, Pd-Basisleg. und EM | 2 | 6480 0716 | 6480 0616 |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen (Pt-Ir), angussfähig an NEM, Pd-Basisleg. und EM | 2 | 6480 0717 | 6480 0617 |
| Kombi-Steg mit 2 integrierten Matrizen, HSL, angussfähig an EM | 11 | 6480 0718 | 6480 0618 |

## Anker mit Sondermaßen

| | Werkstoff | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|---|
| Anker mit Aufmaß, Kopf-Ø -N- 1,86 mm /-M- 1,76 mm | 11 | 6480 0703 | 6480 0603 |
| Anker mit Aufmaß, Kopf-Ø -N- 1,8 mm / Teller-Ø 3,0 mm Funktionsmaß Kopf-Teller 2,3 mm | 11 | 6480 0705 | – |

| | Werkstoff | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|---|
| Anker mit Aufmaß, Kopf-Ø 1,93 mm | 11 | 6480 0706 | – |

# ANKER-SYSTEM

## Instrumente, Werkzeuge und Hilfsteile

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Tectusil Sicherungskleber für Anker | 6480 5951 |
| Aktivierinstrument für Anker | 6480 7451 |
| Austauschinstrument für Anker | 6480 7452 |
| Schraubendreher für Retentionsmuttern | 6480 7471 |
| Hartmetallfräser Schaft Ø 2,35 mm, Kopf Ø 3,0 mm | 6480 7558 |
| Fixierschraube zur Fixierung anlötbarer Gewindekappen -S- 0711 / -M- 0611, im Lötblock | 6480 7557 |
| Gewindeaufnahmestift für Anker | 6480 7481 |
| Gewindeachsenschneider für Retentionskappen | 6480 7485 |

| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Desaktivierinstrument für Anker | 6480 7456 | 6480 6456 |

| | Artikel-Nr. Standard | Artikel-Nr. Mikro |
|---|---|---|
| Parallelhalter zum Parallelisieren von Ankermatrizen | 6480 7461 | 6480 6461 |
| Hilfsanker (Edelstahl) zur Fixierung anlötbarer Gewindekappen -S- 0711 / -M- 0611 | 6480 7550 | 6480 6550 |
| Hilfsanker (Messing, Nr. 43) für die Anprobe und Fertigstellung der Prothese | 6480 7551 | 6480 6551 |
| Hilfsanker (Messsing, Nr. 43) zum Dublieren bei der Verarbeitung der Retentionsmuttern -S- 0707 | 6480 7552 | – |
| Distanzscheiben (Edelstahl, Nr. 32) zur Schnapppunkt-Regulierung eines Ankers, 10 Stück | 6480 7553 | 6480 6553 |
| Hilfsanker (Messing, Nr. 43) zum Dublieren bei der Verarbeitung angussfähiger Gewindekappen -S- 0713 / -M- 0613 | 6480 7554 | 6480 6554 |
| Hilfsanker (Messing, Nr. 43) zur Abdrucknahme und zur Reparatur beschädigter Gewindekappen | 6480 7555 | 6480 6555 |
| Hilfsmatrize (1.4401 X5CrNiMo17-12-2 !!) zur Fixierung von Ankern im Gipsmodell | 6480 7556 | 6480 6556 |
| Klebe-/Löthilfsteil für Ankersystem, Messing Nr. 43 | 6480 7559 | 6480 6559 |

!! = Achtung, Nickelhaltig

# WURZELSTIFTE

## Heradix – Wurzelstife

Die Wurzelstifte aus Heraplat werden zum Zahnaufbau verwendet und sind an EM-Legierungen angussfähig. Es stehen 3 verschiedene Größen zur Auswahl, die den gleichen Steigungswinkel haben. Dadurch entsteht der Vorteil, dass zur Verarbeitung nur ein Wurzelkanalerweiterer für alle Ausführungen benötigt wird.



| Maßstab 1 : 1 | Form | Abmessungen Ø mm | Länge mm | Werkstoff Patrize Primär | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | klein | 1,5 | 12 | | **6480 9760** |
| | mittel | 1,6 | 15 | | **6480 9770** |
| | groß | 1,8 | 17 | | **6480 9780** |

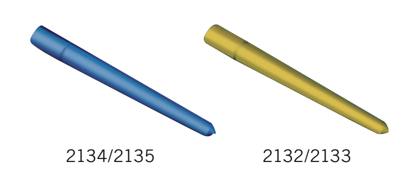
| Hilfswerkzeug | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Wurzelkanalerweiterer für alle Größen | **6480 9795** |

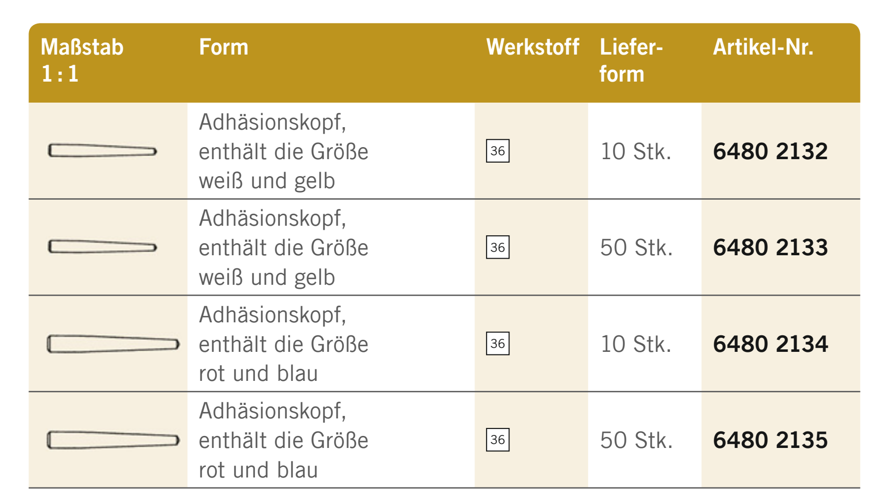
# WURZELSTIFTE

## Mooser-Wurzelstifte Titan (Provisorium)

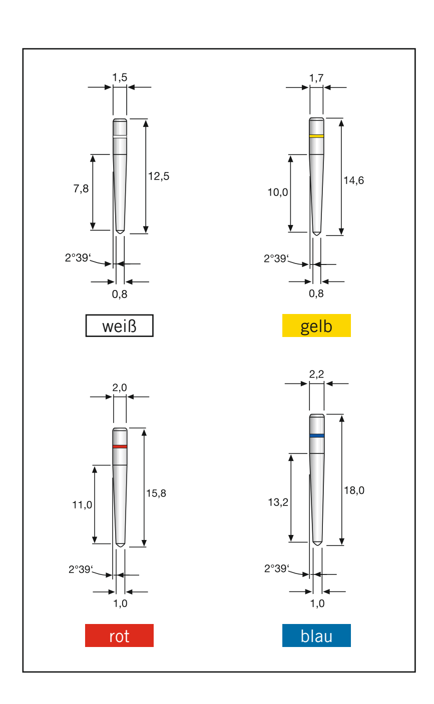
| Maßstab 1 : 1 | Form | Abmessungen Ø mm | Länge mm | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Provisorium für weiß | 1,5 | 12,5 | 35 | **6480 2021** |
| | Provisorium für gelb | 1,7 | 14,6 | 35 | **6480 2022** |
| | Provisorium für rot | 2,0 | 15,8 | 35 | **6480 2023** |
| | Provisorium für blau | 2,2 | 18,0 | 35 | **6480 2024** |

## Mooser-Wurzelstifte Kunststoff



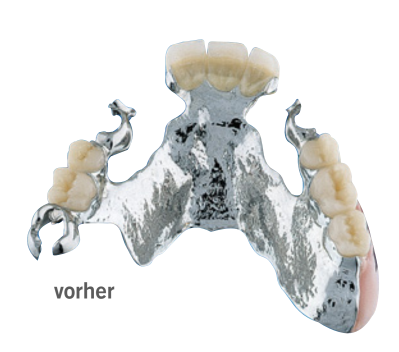
| Maßstab 1 : 1 | Form | Werkstoff | Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| | Adhäsionskopf, enthält die Größe weiß und gelb | 36 | 10 Stk. | **6480 2132** |
| | Adhäsionskopf, enthält die Größe weiß und gelb | 36 | 50 Stk. | **6480 2133** |
| | Adhäsionskopf, enthält die Größe rot und blau | 36 | 10 Stk. | **6480 2134** |
| | Adhäsionskopf, enthält die Größe rot und blau | 36 | 50 Stk. | **6480 2135** |




| Hilfswerkzeug | | Artikel-Nr. |
|---|---|---|
| Erweiterer, weiß | | **6480 2031** |
| Erweiterer, gelb | | **6480 2032** |
| Erweiterer, rot | | **6480 2033** |
| Erweiterer, blau | | **6480 2034** |
| Vorbohrer, weiß | | **6480 2041** |
| Vorbohrer, gelb | | **6480 2042** |
| Vorbohrer, rot | | **6480 2043** |
| Vorbohrer, blau | | **6480 2044** |
| Bohrer, weiß | | **6480 2051** |
| Bohrer, gelb | | **6480 2052** |
| Bohrer, rot | | **6480 2053** |
| Bohrer, blau | | **6480 2054** |
| Verlängerung für Winkelstück | | **6480 2055** |
| Handgriff für WS-Instrumente | | **6480 2056** |

# SONSTIGES

## Modellgussvergoldung


vorher


nachher

Viele Patienten wünschen aus kosmetischen Gründen eine optische Aufwertung ihres NEM Modellgusses. Schon seit vielen Jahren führen wir diesen Veredelungsprozess in unserem Hause durch.

**Wir bieten Ihnen diese Dienstleistung schnell und zuverlässig an:**
Aus organisatorischen Gründen erfolgen **Vergoldungen** regelmäßig **dienstags** und **donnerstags**. Bei Anlieferung der Modellgussprothesen an diesen Tagen bis spätestens 10:00 Uhr erhalten Sie die vergoldeten Prothesen in der Regel am darauf folgenden Tag bis 12:00 Uhr per UPS zurück.

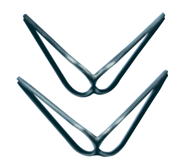
Sie erhalten zu jeder hochwertigen Hartvergoldung eine Konformitätserklärung gemäß Richtlinie 93/42/EWG, Anhang XIII. Damit ist die Rückverfolgbarkeit gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gewährleistet.

**Wir benötigen daher für jeden Auftrag**
- den Namen des Patienten und des behandelnden Zahnarztes oder
- Ihre Auftragsnummer


**Bitte beachten Sie:** Das Vergoldungsbad erreicht eine Temperatur von 70 °C. Decken Sie bitte Geschiebe oder andere Metallteile, welche nicht vergoldet werden sollen, mit hitzebeständigem Silikon (nicht mit Wachs) ab. Kunststoffverblendungen sollten grundsätzlich abgedeckt werden, da es zu Verfärbungen kommen kann.

**Haben Sie weitere Fragen?**
Rufen Sie uns gebührenfrei unter der Telefon-Nr. 0800 4372522 an.
Wir informieren Sie gern.

## Heraeus Kulzer-Winkelklammern



| Form | Lieferform | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| einarmig, rechts | 10 Stück | 45 | **6480 9020** |
| einarmig, links | 10 Stück | 45 | **6480 9040** |

# SONSTIGES

## Facetten

| Form | Abmessungen mm | Werkstoff | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| **Schneidezähne** | | | |
| mittlere, rechts | 6 x 10 | 49 | **6480 9500/1** |
| mittlere, links | 6 x 10 | 49 | **6480 9510/1** |
| **Eckzähne** | | | |
| mittel, rechts oben links unten | 7 x 10 | 49 | **6480 9580/3 c** |
| mittel, links oben rechts unten | 7 x 10 | 49 | **6480 9590/3 c** |
| groß, rechts oben links unten | 7,5 x 12 | 49 | **6480 9600/3 d** |
| groß, links oben rechts unten | 7,5 x 12 | 49 | **6480 9610/3 d** |
| **Prämolaren** | | | |
| oben | 6,5 x 11 | 49 | **6480 9620/4** |
| unten | 6,5 x 9 | 49 | **6480 9630/4** |

9500 9510

9580 9590

9600 9610

9620 9630

## Membranetten

Die Verpackung für Keramikinlays, zahntechnische Arbeiten, Modelle und Konstruktionselemente.

1901



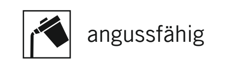
**Verpackungsschachteln mit elastischer Membrane**

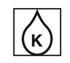
- gewährleistet eine sichere Verpackung
- ohne Oxydationsrisiko
- erlaubt eine visuelle Kontrolle

| Maßstab 1 : 1 | Form | Abmessungen mm B x T x H | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|
| | Membranette für Inlays und Kleinteile Packung à 12 Stück | 39 x 39 x 18 mm | **6480 1901** |

* eingetragene Marke der ZL Mircrodent Attachment GmbH & Co. KG, Breckerfeld

## Zeichenerklärung


angussfähig

lötbar

klebbar
7 Legierungs-Nummer

**Galvanotechnik**
Mit dem Hera Preciano-System, welches die Galvano-Geräte, Goldbäder und die dazugehörenden Verbrauchsmaterialien umfasst, können nahezu alle Indikationen in der Galvanotechnik abgedeckt werden. So ist Galvanoforming durchdacht, effizient und wirtschaftlich.

# GALVANOFORMING-GERÄTE UND ZUBEHÖR

## Preciano

**Perfekte Galvanotechnik in neuem Licht**

Die Vorteile von galvanisch hergestelltem Zahnersatz liegen auf der Hand:
Körperverträglichkeit, Präzision und Ästhetik auf höchstem Niveau.
Der Erfolg unseres Preciano-Systems bestätigt dies. Inspiriert durch Ihre Bedürfnisse haben wir ein richtungsweisendes Galvanogerät entwickelt, bei dem Sie sicher sein können, jeder neuen Situation mit der besten Antwort zu begegnen:
Preciano iQ




### iQ = mehr Flexibilität

Preciano iQ – das sind praktisch zwei Galvanisiergeräte in einem:
Sie können wählen zwischen

- normaler Abscheidung (4 – max. 6 Stunden) und
- Expressabscheidung (nur noch 2 oder 3 Stunden)

Pro Abscheidprozess können 1–6 Objekte, auf Wunsch auch mit individuell festgelegter Schichtstärke hergestellt werden. Das Gerät passt sich flexibel Ihren Arbeitsabläufen im Labor an.

### iQ = mehr Effizienz

Bei optimaler Planung der Arbeitsabläufe können Sie mit dem Preciano iQ an einem Tag im Express-Modus bis zu 24 Einheiten mit Schichtstärken von 200 µm oder 300 µm abscheiden!
Damit das Gerät nach dem Start des Prozesses wieder schnell betriebsbereit ist, besitzt es eine innovative Badheizung: ein omega-förmiger Infrarotstrahler sorgt dafür, dass je nach Menge die Prozesstemperatur binnen 5–15 Minuten erreicht ist!
Das neue Preciano iQ Goldbad ist auf beide Prozessgeschwindigkeiten abgestimmt. Badmengen von 60 bis 600 ml sind möglich. Dabei wird nur soviel Goldbad eingesetzt, wie nach Anzahl und Größe der Objekte sowie gewünschter Schichtdicke notwendig ist. Nie war Galvanoforming so schnell und wirtschaftlich!

### iQ = mehr Sicherheit

Ähnlich, wie ein Turbolader in einem Motor leistungssteigernd wirkt, wird in den sogenannten Preciano iQ Reaktoren die Goldabscheidung auf den Objekten enorm beschleunigt.

Ein Magnetrührer bringt das Goldbad auf eine hohe Rotationsgeschwindigkeit. Speziell geformte Spoiler an der Reaktorinnenwand sorgen für eine Strömungsdynamik, die eine ideale Anströmung und Versorgung der Objekte mit Gold gewährleistet.

Dadurch werden aber nicht nur die Abscheidezeiten verkürzt, sondern auch die Qualität der Goldoberflächen verbessert und somit wird die Ergebnissicherheit erhöht.

# GALVANOFORMING-GERÄTE UND ZUBEHÖR

## Preciano iQ

**iQ = effizientes Badrecycling**
Mit dem Preciano iQ können Sie das Restgold aus den verbrauchten Bädern selbst recyceln. Die wiederverwendbaren Recyclingelektroden sorgen für eine hohe Ausbeute und eine stets transparente Materialbilanz. Wir vergüten Ihnen zurückgewonnenes hochwertiges Preciano Gold. Bei Bedarf nehmen wir auch das ausgearbeitete Galvanobad zur Entsorgung zurück.

**iQ = Bedienung im Dialog**
Preciano iQ ist ein Galvanisiergerät, das mitdenkt, das Sie durch ein selbsterklärendes Menü führt, Ihnen jeden Bedienungsschritt anzeigt und das fast alle Parameter selbstständig errechnet. Es kommuniziert interaktiv mit Ihnen und fragt alle Informationen bzw. Handgriffe ab, bzw. fordert sie ein. 6 verschiedene Sprachen sind im Display einstellbar. Das macht die Bedienung einfach, schnell und sicher. Alles wird über einen komfortablen Dreh-Druckknopf eingestellt. Mit der Preciano iQ chart können Sie mit Hilfe der praxisnahen Beispiele die Objektgröße bestimmen. Durch die bewährte Trennung von Reaktorglas, Galvanokopf und Steuereinheit sind alle Teile gut zugänglich und einsehbar.

Vor dem Galvanisierprozess führt das Gerät automatisch umfangreiche Sicherheitschecks durch:

- Objektkontakt
- Stromstärke während der Abscheidung
- Heizsystem
- Temperatur
- Rührfunktion

und korrigiert selbständig bzw. mit Hilfe des Anwenders.

**iQ = Erfolg durch Galvanotechnik**
Erfolg misst sich stets an unterschiedlichen Faktoren. Wir haben uns durchgängig nach denen gerichtet, die sich als die wichtigsten herauskristallisiert haben: größte Verarbeitungssicherheit und maximale Flexibilität. Wenn sich die einzelnen Vorteile ideal ergänzen dann ergibt das in der Summe höchste Effizienz die zu Ihrem Erfolg beiträgt. Und dies auch in wirtschaftlicher Hinsicht.

**Galvanisiergerät Preciano iQ**
1 Preciano iQ reactor S (für 1–2 Objekte)
1 Preciano iQ reactor M (für 6 Objekte)
1 Preciano iQ squirl Set 40+60mm
2 Recyclingelektroden
1 Preciano iQchart ohne Verbrauchsmaterialsatz für Preciano iQ und CL-GF

| Art.-Nr. | 6600 9741 |
|---|---|

| Technische Daten | |
|---|---|
| Nennspannung | 90–250 V* |
| Anschluss | 1P/N/PE |
| Nennfrequenz | 50/60 Hz |
| Nennstrom | 1,8 A |
| Nennleistung | 400 W |
| Inhalt Preciano iQ reactor (max./Anw.) | 220 ml (Größe S)<br>400 ml (Größe M)<br>600 ml (Größe L) |
| Badtemperatur | 55 °C ± 1°C |
| Rührer | 40/60 mm |
| Rührgeschwindigkeit | 380–670 U/min |
| maximale Umgebungstemperatur | 35 °C |
| Abmessungen B×H×T in mm | 400×220×310 |
| Gewicht (leer) | 14 kg |
| Wählbare Sprachen im Display | Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Holländisch |
| Temperaturregelung | elektronisch |

* bei Verwendung der entsprechenden Netzkabel



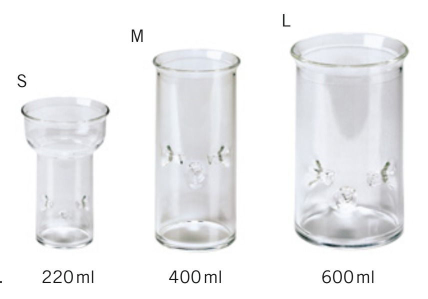
# GALVANOFORMING-GERÄTE UND ZUBEHÖR

## Preciano iQ reactor

Beim neuen Preciano iQ findet der Abscheidprozess in sogenannten Reaktoren statt, deren Innenwand so gestaltet ist, dass während des Abscheideprozesses durch die relativ hohe, rotierende Badbewegung eine spezielle Strömungsdynamik entsteht, die eine optimale Abscheidung gewährleistet. Dadurch werden nicht nur die Abscheidezeiten verkürzt, sondern auch die Qualität der abgeschiedenen Goldoberfläche verbessert.

Die Reaktoren sind in 3 Größen S, M und L erhältlich, so dass eine hohe Flexibilität erreicht wird:
1–6 Objekte
60–600 ml Badvolumen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Preciano iQ reactor S | **6601 0045** |
| Preciano iQ reactor M | **6601 0044** |
| Preciano iQ reactor L | **6601 0043** |




## Preciano iQ squirl Set, 40 + 60 mm

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1x40 mm und 1x60 mm | **6601 0047** |



## Preciano iQ chart

**Bestimmungstabelle für Galvanisiergerät iQ**

Mit der Bestimmungstafel Preciano iQ chart wird die Stromstufe für jeden einzelnen Zahn durch Vergleichen der präparierten Stümpfe mit den Referenzobjekten (Original-Gipsstümpfe) ermittelt. Die Badmenge wird durch das Gerät bestimmt.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6601 0046** |

## Recyclingelektrode

Zur Rückgewinnung des Restgoldes aus ausgearbeiteten Galvanobädern.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 0473** |



# GOLDBAD

## Preciano Bio Goldbad universal, 500 ml + Aktivator

- integrierter Aktivator
- Haltbarkeit bis zu 18 Monate

Das Preciano Bio Goldbad ist für die Verwendung in den Geräten Preciano IQ und CL-GF geeignet. Das Goldbad ist ein nichtcyanidisches Goldsulfitbad für die Abscheidung zahnprothetischer Restaurationen.

Der Aktivator ist im Goldbad enthalten. Die Besonderheit des Bades ist die hohe Härte und die sehr lange Haltbarkeit.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 500 ml | **6603 5322** |



# VERBRAUCHSMATERIALIEN PRECIANO

## Galvano-Dublierküvetten B und C

Für die Dublierung des Meisterstumpfes zur Herstellung des Galvano-Gipsstumpfes.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Galvano-Dublierküvette B | **6600 0458** |
| Galvano-Dublierküvette C | **6600 0459** |



## Heraform Dubliermasse Typ A und B

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2 kg Heraform weiß/orange (je 1 kg Typ A+B) | **6450 0811** |




## Blocset

**Ausblockmaterial**

Zum Ausblocken unter sich gehender Bereiche am Galvano-Gipsstumpf

**Sortimentsbestandteile**
3x4g Blocset Paste
3x4g Blocset Liquid

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Blocset Paste/ Liquid Sortiment | **6470 7645** |

# VERBRAUCHSMATERIALIEN PRECIANO

## Hera SWE 2000

**Silikonentspannungsmittel**

Durch Aufbringen von Hera SWE 2000 wird das Anfließen von Gips oder Einbettmasse an elastomere Abformmaterialien, Silikondubliermateralien und Modellationswachse entscheidend verbessert und die Kantengenauigkeit und Oberflächengüte gesteigert.

**zum Bearbeiten von**
- elastomeren Abformmaterialien,
- Silikondubliermaterialien und Wachsmodellationen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 ml Flasche | **6450 0983** |

## Sprühflasche 150 ml

Für Oberflächenentspanner

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6450 0989** |

## OCTA-STONE für Preciano



**Superhartgips, Typ 4**
**Farbe: hellbraun**

Besonders geeignet zur Herstellung von Galvano-Gipsstümpfen

**Vorteile**
- ausgeprägte Thixotropie
- gute Fließfähigkeit
- sehr gut aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 2 Zahnkränzen

**Lieferform**
Alu-Beutel 4 x 5 kg im Versandkarton

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 20 kg Packung | **6600 0235** |



## Preciano Silberleitlack

Zur Herstellung einer elektrisch leitfähigen Kontaktschicht auf zu galvanisierenden Objekten.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 g Flasche | **6600 0465** |




## Preciano Gipshärter

Zur Härtung und Oberflächenversiegelung von Gipsstümpfen. Besonders erforderlich für Galvano-Gipsstümpfe.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 15 ml Flasche | **6600 0462** |

## Preciano Kontaktstäbe

Für die Befestigung der Galvano-Gipsstümpfe in den Galvanisiergeräten Preciano iQ und CL-GF. Material: Edelstahl.

**Abmessungen**
Ø 0,9 mm, 125 mm lang

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 200 Stück | **6600 0463** |



## Preciano Spezialpinsel

Zum Auftragen des Silberleitlackes.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 3 Stück | **6600 0464** |

# VERBRAUCHSMATERIALIEN PRECIANO

## Preciano Silberlack TK

Zur Herstellung einer elektrisch leitfähigen Kontaktschicht auf zu galvanisierenden Objekten.
Speziell für Teleskopkronen geeignet, dünnfließend.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 g Flasche | **6602 0746** |

## Trockenblock

Zum sicheren Aufstellen der mit Galvano-Gipsstümpfen versehenen Kontaktstäbe nach dem Auftrag des Silberleitlackes.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 0467** |



## Preciano Gipslöser

Zum Herauslösen des Galvano-Gipsstumpfes aus dem Galvano-Objekt im Ultraschallbad.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 ml Flasche | **6600 0468** |

## Preciano Messzylinder

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 2891** |



## Preciano Entferner für Silberleitlack

Zur rückstandslosen, schonenden und schnellen Auslösung der Silberleitlack-Schicht im Ultraschall-Gerät.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 250 ml Flasche | **6600 0469** |

# VERBRAUCHSMATERIALIEN PRECIANO

## Attachment bond

**Befestigungscompositekleber**

Attachment bond ist ein hochfestes, dualhärtendes Composite zur Befestigung von Konfektions- und Individualgeschieben.
Die Anwendung von Attachment bond bietet dem Zahntechniker zahlreiche Vorteile: deutliche Zeitersparnis gegenüber dem Lötverfahren, Einsparung von Materialien, einfaches Handling und spannungsarmes Verbinden, auch an lichtunzugänglichen Stellen.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2 x 3 g Spritze | **6470 7648** |




## Preciano Elektrodenreiniger

Reinigungsbad zur Säuberung der Gitterelektrode des Galvanisiergerätes CL-GF / Preciano iQ.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 250 ml Flasche | **6600 0472** |

## Preciano Kunststoffpinzette

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 2872** |



## Spiralbohrer Ø 0,9 mm

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 2874** |



## Preciano Docubloc

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 6796** |

## Sammelbehälter für ausgearbeitetes Bad

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 l Kanister | **6600 2869** |

## Sammelbehälter für gebrauchtes Bad

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2,5 l Kanister | **6600 2890** |

## Arbeitsbehälter für „Preciano Entferner für Silberleitlack“

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 2870** |

## Arbeitsbehälter für „Preciano Gipslöser“

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Stück | **6600 2873** |

Hera hat eine marktführende Position bei den Gipsen. Spezialgipse sowie Typ-3-Allround-Hart- und Typ-4-Superhartgipse werden in engster Zusammenarbeit mit dem Hersteller entwickelt, optimiert und verarbeitet.

## INNOVATION MIT TRADITION.

**Einer von sieben guten Gründen, sich für Hera zu entscheiden.**

Um hochwertige Legierungen wirklich perfekt zu machen, muss die Basis stimmen. Und die besteht bei Hera aus sieben besonders wertvollen Gründen. So zum Beispiel Tradition. Bei Hera von Heraeus Kulzer, dem Erfinder des Vakuum-Druckgusses und der ersten Palladium-Silber-Basis-Legierung, ist sie bis heute in jedem Arbeitsbereich lebendig. Bildet sie doch das Fundament, auf dem Innovationen entstehen. Und damit Lösungen für die Anforderungen von morgen.

**www.heraeus-kulzer.com**

# SPEZIALGIPSE UND DENTALGIPS TYP 2

## OCTA-FLOW

**Sockelgips, Spezialgips Typ 4, fließfähig**

Spezialgips zum serienmäßigen Sockeln von Zahnkränzen, die in Verbindung mit Sockelformern wie Heraeus Kulzer Splitcast-System hergestellt werden. Der angemischte Gips ist äußerst fließfähig und zeichnet sich durch seine sehr niedrige Abbindeexpansion aus.

### Farbe

azurblau, mint

### Vorteile

- ausgezeichnetes, dünnes Unterfließen von Zahnkranz und Pins
- glatte Oberfläche und hohe Endhärte
- niedrige und stabile Expansionswerte
- durch intensive Einfärbung gute optische Differenzierung zwischen Zahnkranz und Sockel

### Indikation

- Sockeln von Zahnkränzen mit Sockelformer

Als Isoliermittel unbedingt **Hera IS KS 99** verwenden
**Artikel-Nr. 6460 1390**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | |
| azurblau | **6600 0229** |
| mint | **6601 9908** |



## OCTA-FIX

**Artikulationsgips, Typ 2, Klasse 1 mit niedrigster Expansion ≤ 0,03 %**

### Farbe

weiß

### Vorteile

- sofortiges Fixieren, keine Positionsverschiebung
- extrem niedrige Expansion
- dauerhaft dimensionsstabil
- individuelle Verarbeitungszeit, steuerbar durch Zugabe von mehr Wasser

### Indikation

- Einsetzen von Modellen in Artikulatoren
- Herstellung von Vorwällen
- Herstellung von Frässockeln

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Vliessack, 25 kg | **6600 0223** |



## OCTA-BASTER

**Vielseitiger Alabastergips, Typ 2, Klasse 2**

### Farbe

weiß

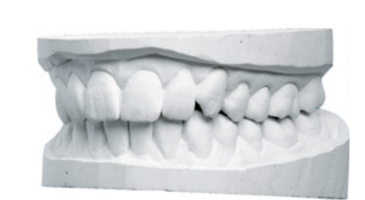
### Vorteile

- sehr gutes Fließverhalten
- gute Benetzbarkeit
- mischbar mit OCTA-MOL/OCTA-DUR zum Einbetten von Prothesen in der Kunststofftechnik
- schnell anmischbar und schnelle Abbindung

### Indikation

- zum Einbetten in der Kunststofftechnik (in Verbindung mit OCTA-MOL)
- zur Herstellung von Dokumentationsmodellen in der Kieferorthopädie
- zur Herstellung von Vorwällen
- zur Herstellung von Situationsmodellen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Vliessack, 25 kg | **6600 0224** |



# DENTALGIPSE TYP 3

## OCTA-MOL
**Hartgips, Typ 3**

**Farbe**
blau

**Vorteile**
- perfekte Verarbeitungskonsistenz
- sehr gute Kompatibilität mit Alginatabformung
- sehr gut aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 4 Zahnkränzen
- sehr gute Modelliereigenschaften

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Vliessack, 25 kg | 6600 0225 |

**Indikation**
- Arbeits-, Gegenbiss-Situations- und Reparaturmodelle für Total- und Teilprothetik.



## OCTA-DUR
**Hartgips, Typ 3**

**Farbe**
gelb, blau

**Vorteile**
- perfekte Verarbeitungskonsistenz
- sehr gute Kompatibilität mit Alginatabformungen
- sehr gut aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen bis zu 6 Zahnkränzen
- gute Modelliereigenschaften
- perfekt eingestellte Abbindeexpansion auf dem Niveau von Typ 4-Gipsen (0,08 % mit exzellenter Dimensionsstabilität)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Vliessack, 25 kg, gelb | 6600 0226 |
| Vliessack, 25 kg, blau | 6600 0227 |

**Indikation**
- Arbeits-, Gegenbiss-Situations- und Reparaturmodelle für Total- und Teilprothetik.



| Dental-Gipse | OCTA-FIX weiß Spezialgips (Artikulation) | OCTA-FLOW mint/azurblau Spezialgips (Sockeln) | OCTA-BASTER weiß Typ 2 | OCTA-MOL blau Typ 3 | OCTA-DUR blau/gelb Typ 3 | OCTA-ROCK beige Typ 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grad der Tixothropie | | | | | | |

Sehr stark Thixothrop Stark Thixothrop Leicht Thixothrop weiche Konsistenz

# DENTALGIPSE TYP 4

Dentalgipse Typ 4 (Superhartgipse, gemäß EN ISO 6873) von Heraeus Kulzer werden auf Basis hochwertiger Rohstoffe hergestellt.
Das bedeutet für Sie als Anwender, dass Sie Materialien mit erstklassigen physikalischen Eigenschaften erhalten:

- **hohes Druckfestigkeitsniveau** sorgt für widerstandsfähige Oberflächen
- **hervorragende Langzeit-Dimensionsstabilität** gleichbleibend geringe Abbindeexpansion)
- **ausgezeichnete Kompatibilität mit allen Abformmaterialien**
- **für alle Indikationen in der hochwertigen Prothetik geeignet** z. B. Sägeschnittmodelle, Modelle für den Modellguss, Implantologie, Galvanotechnik, Meistermodelle in der Kronen- und Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlaytechnik
Für jede Anforderung bieten wir das passende Produkt.

## Thixotropie

ist die Erscheinung, dass sich Materialien unter der Einwirkung mechanischer Kräfte wie Rühren, Schütteln oder Ultraschalleinwirkung verflüssigen und sich sogleich nach Beendigung der Krafteinwirkung wieder verfestigen.

Für die Typ-4-Dentalgipse von Heraeus Kulzer bedeutet das, dass diese

- unter Vibration sehr dünnfließend sind
- leicht in Abformungen einfließen,
- blasenfreie, detailgenaue Modelle ergeben

und nach Unterbrechen der mechanischen Einwirkung sofort ihre angenehme, standfeste Ursprungskonsistenz wieder erlangen.

| Dental-Gipse | OCTA-STONE NF<br>beige<br>Typ 4 | OCTA-STONE CN<br>grau/hellbraun/<br>champagner/apricot<br>Typ 4 | OCTA-STONE M<br>pink<br>Typ 4 | OCTA-SUPERROCK<br>beige<br>Typ 4 | OCTA-STONE<br>hellbraun<br>Typ 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Grad der Tixothropie | Leicht Thixothrop | Stark Thixothrop | Stark Thixothrop | Stark Thixothrop | Sehr stark Thixothrop |

Sehr stark Thixothrop · Stark Thixothrop · Leicht Thixothrop · weiche Konsistenz

# DENTALGIPSE TYP 4

## OCTA-STONE

**Superhartgips, Typ 4**

**Farbe**
hellbraun

**Vorteile**
- ausgeprägte Thixotropie
- gute Fließfähigkeit
- sehr gut aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 2 Zahnkränzen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | **6600 0235** |
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (200 x 100 g) | **6604 3057** |
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 1 kg (10 x 100 g) | **6604 3716** |



## OCTA-SUPERROCK

**Superhartgips, Typ 4**

**Farbe**
beige

**Vorteile**
- Thixotrop
- gute Fließfähigkeit
- aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 3 Zahnkränzen
- besonders geeignet für Spezialisten, die eine sehr hohe Druckfestigkeit bevorzugen (60 MPa nach 1 Stunde)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Beutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | **6600 1828** |



## OCTA-STONE M

**Superhartgips, Typ 4**

OCTA-STONE M ist wegen seiner Oberflächenglätte und Zeichengenauigkeit neben allen Typ-4-Gipsen besonders geeignet für die Modellgusstechnik. Weitere Produkte hierzu finden Sie in Kapitel 5.10

**Farbe**
pink

**Vorteile**
- Thixotrop
- gute Fließfähigkeit
- aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 3 Zahnkränzen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | **6600 0236** |



# DENTALGIPSE TYP 4

## OCTA-STONE CN
**Superhartgips, Typ 4**

**Farbe**
champagner, grau, hellbraun, apricot

**Vorteile**
- Thixotrop
- gute Fließfähigkeit
- aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 4 Zahnkränzen
- große Farbpalette

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | |
| champagner | **6601 9911** |
| grau | **6601 9912** |
| hellbraun | **6601 9913** |
| apricot | **6604 0351** |



## OCTA-STONE NF
**Superhartgips, Typ 4**

**Farbe**
beige

**Vorteile**
- leicht thixotrop
- gute Fließfähigkeit
- noch aufbaufähig
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 3 Zahnkränzen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton 20 kg (4 x 5 kg) | **6600 0232** |



## OCTA-ROCK
**Superhartgips, Typ 4**

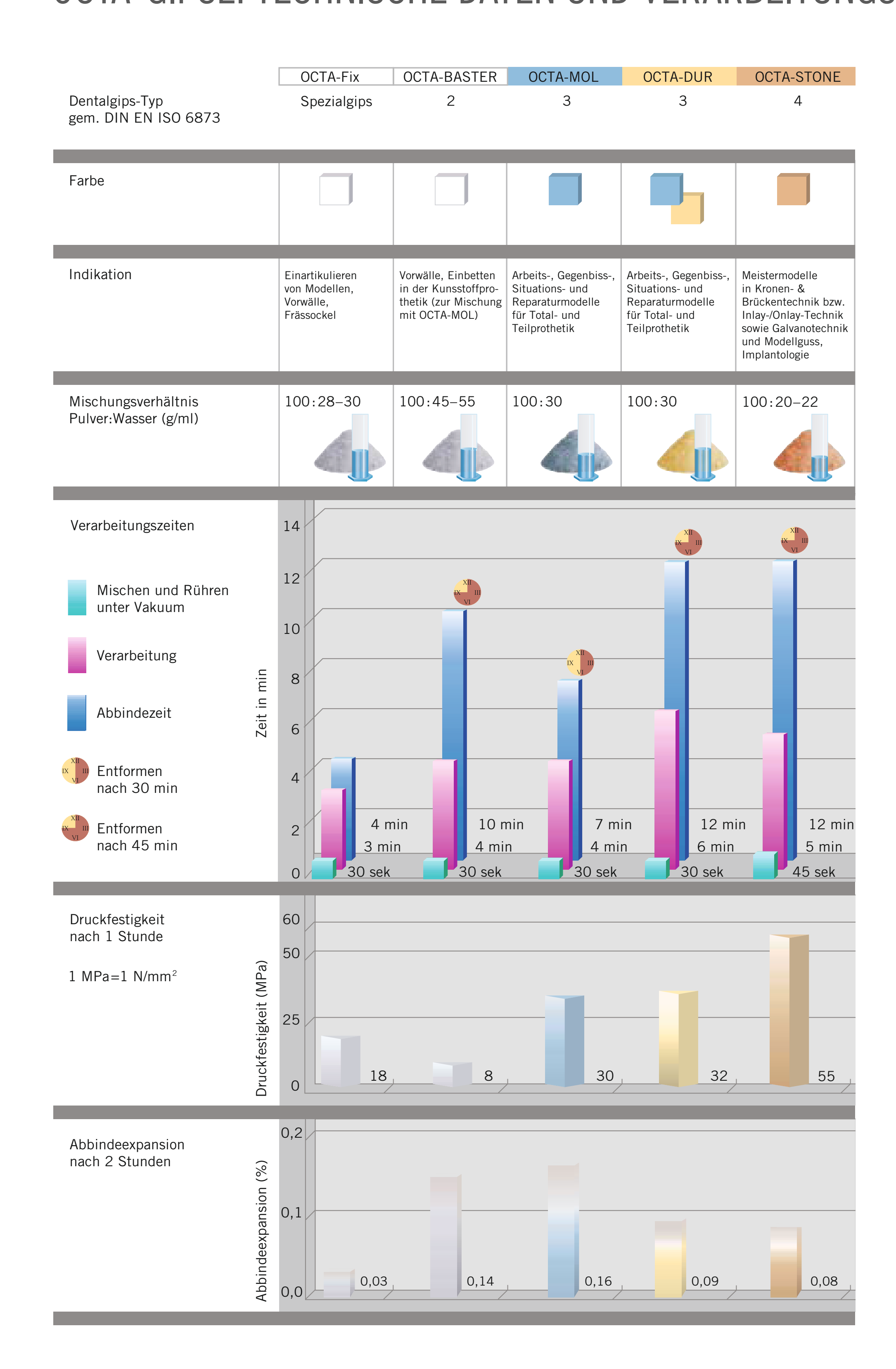
**Farbe**
beige

**Vorteile**
- weiche Konsistenz
- sehr gute Fließfähigkeit
- geeignet zum Ausgießen von bis zu 5 Zahnkränzen

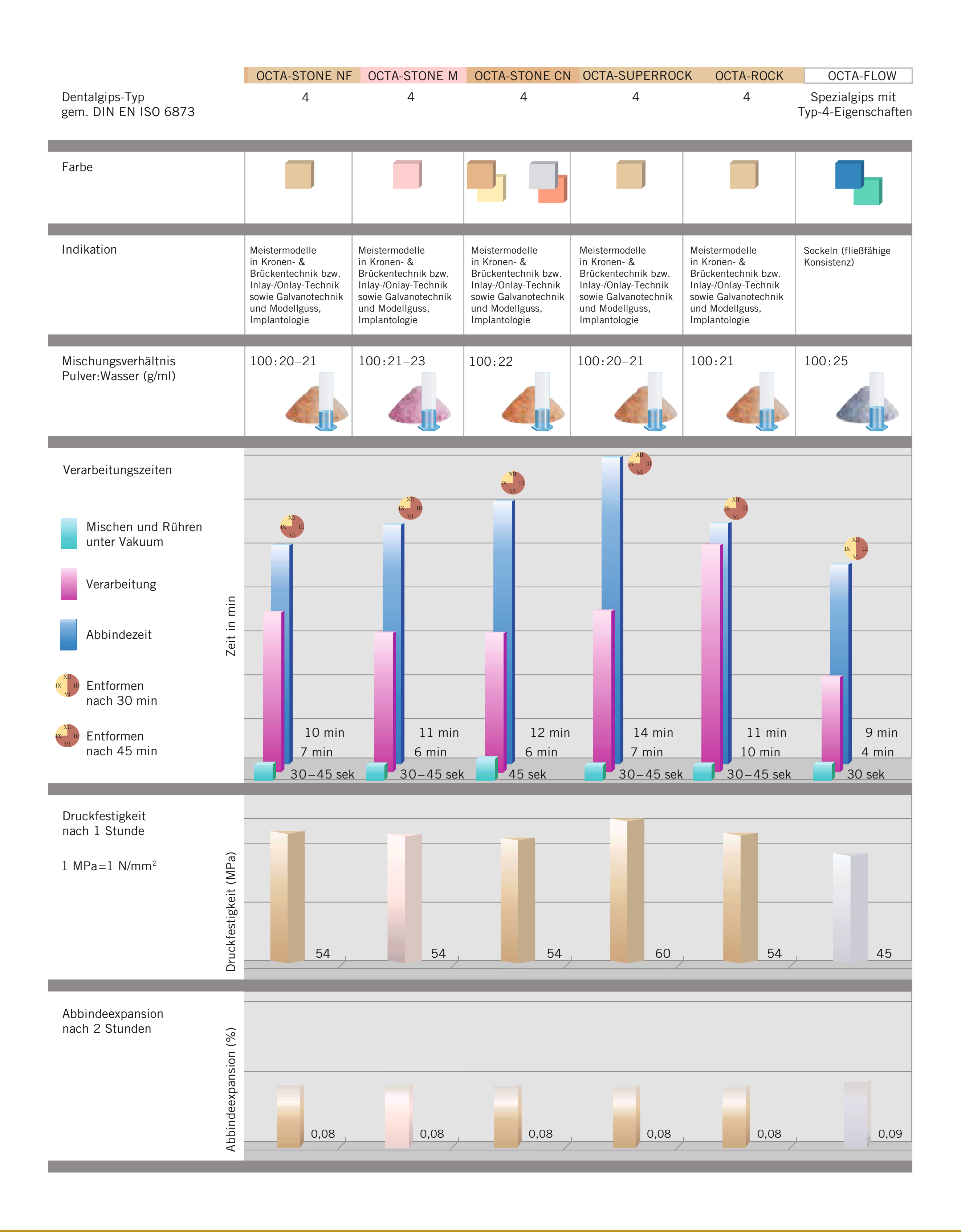
| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Alu-Folienbeutel im Versandkarton | |
| 20 kg (4 x 5 kg) | **6600 0240** |



# OCTA-GIPSE: TECHNISCHE DATEN UND VERARBEITUNGSHINWEISE



| | OCTA-Fix | OCTA-BASTER | OCTA-MOL | OCTA-DUR | OCTA-STONE |
|---|---|---|---|---|---|
| Dentalgips-Typ gem. DIN EN ISO 6873 | Spezialgips | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Farbe | | | | | |
| Indikation | Einartikulieren von Modellen, Vorwälle, Frässockel | Vorwälle, Einbetten in der Kunststoffprothetik (zur Mischung mit OCTA-MOL) | Arbeits-, Gegenbiss-, Situations- und Reparaturmodelle für Total- und Teilprothetik | Arbeits-, Gegenbiss-, Situations- und Reparaturmodelle für Total- und Teilprothetik | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie |
| Mischungsverhältnis Pulver:Wasser (g/ml) | 100:28–30 | 100:45–55 | 100:30 | 100:30 | 100:20–22 |
| Verarbeitungszeiten – Mischen und Rühren unter Vakuum | 30 sek | 30 sek | 30 sek | 30 sek | 45 sek |
| Verarbeitungszeiten – Verarbeitung | 3 min | 4 min | 4 min | 6 min | 5 min |
| Verarbeitungszeiten – Abbindezeit | 4 min | 10 min | 7 min | 12 min | 12 min |
| Druckfestigkeit nach 1 Stunde (MPa), 1 MPa=1 N/mm² | 18 | 8 | 30 | 32 | 55 |
| Abbindeexpansion nach 2 Stunden (%) | 0,03 | 0,14 | 0,16 | 0,09 | 0,08 |



| | OCTA-STONE NF | OCTA-STONE M | OCTA-STONE CN | OCTA-SUPERROCK | OCTA-ROCK | OCTA-FLOW |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dentalgips-Typ gem. DIN EN ISO 6873 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | Spezialgips mit Typ-4-Eigenschaften |
| Farbe | | | | | | |
| Indikation | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie | Meistermodelle in Kronen- & Brückentechnik bzw. Inlay-/Onlay-Technik sowie Galvanotechnik und Modellguss, Implantologie | Sockeln (fließfähige Konsistenz) |
| Mischungsverhältnis Pulver:Wasser (g/ml) | 100:20–21 | 100:21–23 | 100:22 | 100:20–21 | 100:21 | 100:25 |
| Verarbeitungszeiten – Abbindezeit | 10 min | 11 min | 12 min | 14 min | 11 min | 9 min |
| Verarbeitungszeiten – Verarbeitung | 7 min | 6 min | 6 min | 7 min | 10 min | 4 min |
| Verarbeitungszeiten – Mischen und Rühren unter Vakuum | 30–45 sek | 30–45 sek | 45 sek | 30–45 sek | 30–45 sek | 30 sek |
| Druckfestigkeit nach 1 Stunde (1 MPa=1 N/mm²) | 54 | 54 | 54 | 60 | 54 | 45 |
| Abbindeexpansion nach 2 Stunden (%) | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 |

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT DENTALGIPSEN

## Fehler und Ursache

**Abbindeverzögerung**
- Anmischgefäß wurde mit Spül- und Reinigungsmittel behandelt.
- Im Anmischgefäß verbliebener Wasserrest veränderte das Mischungsverhältnis.
- Zum Anmischen wurde zu kaltes Wasser verwendet.
- Dem Mischwassser wurde Borax beigefügt.
- Blut- und Speichelreste wurden nicht aus der Abformung entfernt.
- Der Gips wurde zu kurz angemischt.
- Hydrokolloid-Abformung wurde nicht mit Kaliumsulfatlösung neutralisiert.
- Gips wurde unverschlossen gelagert, dadurch konnte er Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen.

**Abbindebeschleunigung**
- Abgebundene Gipsreste, die im Mischgefäß, am Rührwerk bzw. Spatel haften geblieben sind.
- Trimmerwasser, das dem Mischwasser zugegeben wurde.
- Salz, das dem Mischwasser zugegeben wurde.
- Gips wurde unverschlossen gelagert, dadurch konnte er Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen.
- Das Mischwasser wurde unterdosiert.
- Partikel abgebundenen Gipses befanden sich in der Gipsmischung.
- Der Gips wurde zu lange/zu heftig gemischt.

**Erhöhte Expansionswerte**
- Trimmerwasser wurde dem Mischwasser zugegeben.
- Salz wurde dem Mischwasser bzw. Gipsbrei zugegeben.
- Gips wurde unverschlossen gelagert, dadurch konnte er Feuchtigkeit aufnehmen.
- Abgebundene Gipsreste sind im Mischgefäß, am Spatel/Rührwerk o. ä. verblieben.

**Niedrige Endhärte**
- Trimmerwasser wurde dem Mischwasser zugegeben.
- Salz, das dem Mischwasser zugegeben wurde.
- Der Wasseranteil wurde erhöht.
- Der Gipsbrei wurde zu lange gemischt. (Zerstörung der eintretenden Kristallbildung.)
- Während des Mischens wurde Wasser zusätzlich zugegeben.
- Der Gipsbrei wurde noch bei beginnender Erstarrung verarbeitet.

**Poröse Oberfläche**
- Gips wurde unverschlossen gelagert.
- Beim manuellen Mischen wurde Luft eingeschlagen.
- Beim maschinellen Anmischen war die Vakuumpumpe nicht eingeschaltet oder der Abluftstutzen des Anmischbechers verstopft.
- Blut- und Speichelreste, die nicht von der Abformung entfernt wurden.
- Teile einer Alginatabformung waren bereits angetrocknet.

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT DENTALGIPSEN

## Fehlervermeidung

**Abbindeverzögerung**
- Anmischgefäße säubern, ggf. Reinigungslösungen o. ä., mit klarem Wasser abspülen und gut trocknen.
- Mischgefäß nach Gebrauch gut trocknen.
- Möglichst destilliertes Wasser mit Raumtemperatur zum Anmischen verwenden.
- Auf Abbindeverzögerer sollte aufgrund von eventuellen Qualitätseinbußen verzichtet werden.
- Abformung vor dem Ausgießen gründlich reinigen.
- Die vom Hersteller angegebenen Mischzeiten einhalten.
- Hydrokolloid-Abformung in 2%ige Kaliumsulfatlösung tauchen.
- Gips in luftdichten Behältnissen bei Raumtemperatur lagern.

**Abbindebeschleunigung**
- Anmischgefäße direkt nach Gebrauch mit klarem Wasser reinigen.
- Auf Abbindebeschleuniger verzichten (Qualitätsminderung des Gipses).
- Auf Abbindebeschleuniger verzichten (Qualitätsminderung des Gipses).
- Gips in luftdichten Behältnissen bei Raumtemperatur aufbewahren.
- Dosierangaben des Herstellers beachten.
- Anmischgefäße säubern, ggf. Reinigungslösungen o. ä., mit klarem Wasser abspülen, gut trocknen.
- Die vom Hersteller angegebenen Mischzeiten einhalten.

**Erhöhte Expansionswerte**
- Auf Abbindebeschleunigung sollte verzichtet werden.
- Auf Abbindebeschleunigung sollte verzichtet werden.
- Gips in luftdichten Behältnissen bei Raumtemperatur aufbewahren.
- Anmischgefäße direkt nach Gebrauch mit klarem Wasser reinigen und gut trocknen.

**Niedrige Endhärte**
- Nur mit aqua dest. arbeiten.
- Keine Zusätze dem Mischwasser beigeben.
- Dosierangaben des Herstellers beachten.
- Maschinelles Anmischen sollte 30 Sek. dauern. Manuelles Anmischen sollte 60 Sek. nicht überschreiten.
- Nach Beendigung der Sumpfzeit kein Wasser mehr zugeben.
- Gips nur in der vom Hersteller angegebenen Zeit verarbeiten.

**Poröse Oberfläche**
- Gips luftdicht bei Raumtemperatur lagern.
- Gipspulver und Wasser binnen 60 Sek. zügig mit Rührbewegungen (nicht schlagen!) entlang der Innenseite des Gipsnapfes (um evtl. Gipsklumpen dabei zu zerstören) vermischen.
- Pumpe, Deckel des Anmischbehälters und Abluftstutzens auf Funktion und Dichtigkeit prüfen.

- Abformung vor dem Ausgießen mit Gips gründlich reinigen und möglichst desinfizieren.
- Alginatabformungen nach Reinigung und Desinfektion sofort ausgießen.

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT DENTALGIPSEN

## Fehler und Ursache

**Risse im Modell**
- Der Gips, mit dem die Abformung ausgegossen und gesockelt wurde, war noch nicht erhärtet, als daran manipuliert wurde.
- Während des Abbindens wurde dem Gips zu schnell Wasser entzogen, z. B. durch die Löschpapierunterlage.
- Es wurde zu wenig Wasser zum Anmischen des Gipses verwendet.
- Das Modell war vor dem Abbrühen trocken und wurde nicht gewässert.

**Schlierige, verzogene Oberfläche des Gipsmodells**
- Verzogene/beschädigte Abformung.
- Zu frühes Entformen des Modells.

**Teilweise weiche Modelloberfläche**
- Reste von Oberflächenentspannungs- oder Desinfektionsmittel befanden sich noch in der Abformung.

**Abgebrochene Zähne**
- Zu frühes Entformen des Modells.
- Beim Lösen der Abformung wurde die Neigung der Frontzähne nicht berücksichtigt.
- Zu hohe Härte eines elastomeren Abformmaterials.

**Erhöhung der Expansion und Minderung der Festigkeit des abgebundenen Modells**
- Nach dem Entformen kam das Modell zu oft mit Wasser in Kontakt (z. B. beim Trimmen und Wachsbrühen).

**Minderung der Detailgenauigkeit des fertigen Modells**
- Die Abformung wurde mit einem Gips ausgegossen, dessen Fließfähigkeit bereits eingeschränkt war und dessen Verfestigung bereits einsetzte.
- Reinigung des Modells erfolgte im Ultraschallbad.

**Nicht parallel laufende Sägeschnitte am Modell**
- Sägeblatt war stumpf.
- Gips ist zu hart.
- Zuviel Druck auf die Säge ausgeübt, dadurch bedingte Verformung des Sägeblattes.

**Schädigung der Präparationsgrenze beim Beschleifen (z. B. abgerundete Präparationsgrenzen)**
- Ein falscher/zu grober Schleifkörper wurde eingesetzt.

**Passung herausnehmbarer Stümpfe im Modellsockel ist ungenügend**
- Schleifstaub, Gipspartikel o. ä. behindern das exakte Reponieren der Stümpfe in den Modellsockel.
- Für Zahnkranz und Modellsockel wurden Gipse stark voneinander abweichender Expansion verwendet.

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT DENTALGIPSEN

## Fehlervermeidung

**Risse im Modell**
- Die gesockelte Abformung bis zur vollständigen Erstarrung des Gipses unberührt lassen.

- Das Sockeln sollte auf einer nicht wasseraufnehmenden Unterlage geschehen.
- Dosierangaben des Herstellers beachten.
- Das Modell sollte vorher kurz gewässert werden. (Nicht tränken, da sonst Expansionssteigerung) Kein kochendes Wasser beim Abbrühen verwenden.

**Schlierige, verzogene Oberfläche des Gipsmodells**
- Abformung wiederholen.
- Erstarrungsende abwarten. Je nach Gipstyp sollten Modelle nicht vor 30 bzw. 45 Minuten aus der Abformung genommen werden.

**Teilweise weiche Modelloberfläche**
- Flüssigkeitsreste, die eine Abbindung verhindern können, müssen sorgfältig (z. B. durch Trockenblasen) entfernt werden.

**Abgebrochene Zähne**
- Erstarrungsende abwarten. Je nach Gipstyp sollten Modelle nicht vor 30 bzw. 45 Minuten aus der Abformung genommen werden.
- Die Abformung in Richtung der Frontzähne abziehen.
- Bei sehr festen und harten Abformmassen zunächst den Löffel von der Abformmasse lösen und danach behutsam die nun flexiblere Abformmasse vom Modell lösen.

**Erhöhung der Expansion und Minderung der Festigkeit des abgebundenen Modells**
- Den Kontakt mit Wasser auf ein Minimum beschränken. Kein kochendes Wasser verwenden. Wenn möglich Trockenschleifer verwenden.

**Minderung der Detailgenauigkeit des fertigen Modells**
- Herstellerangabe für die Verarbeitungszeit einhalten. Nur gut fließende Gipse verwenden.

- Modellreinigung darf nicht im Ultraschallbad erfolgen.

**Nicht parallel laufende Sägeschnitte am Modell**
- Rechtzeitig die Sägeblätter wechseln und auf die richtige Position der Zähne des Sägeblattes achten.
- Stümpfe idealerweise innerhalb der ersten 2 Std. sägen.
- Die Säge drucklos führen.

**Schädigung der Präparationsgrenze beim Beschleifen (z. B. abgerundete Präparationsgrenzen)**
- Nur Schleifkörper verwenden, die ein beschädigungsfreies Arbeiten ermöglichen. Dabei auf Drehzahl des Handstücks achten (zu niedrig = „Rattermarken“).

**Passung herausnehmbarer Stümpfe im Modellsockel ist ungenügend**
- Mit Pinsel o. ä. alle zusammenzufügenden Teile reinigen. Vorsicht be Verwendung von Druckluft.
- Zahnkranz und Modellsockel möglichst aus Materialen mit gleichen Expansionswerten herstellen.

# PIN-SYSTEM – HILFSMITTEL

## Pin-System

**Das Heraeus Kulzer Pin-System bietet eine ganze Reihe von Vorteilen:**

- Die Pins sind sehr schlank und können sehr gut auch bei schmalen Segmenten verwendet werden
- Die Pins sind relativ kurz und ergeben optimal niedrige Modelle. Sie sind genau auf die Formplatten des Heraeus Kulzer Splitcast-Systems abgestimmt.
- Die Pins können durch die Bohrungen mit dem Pinbohrgerät stets parallel eingeklebt werden.
- Eine Stufe vor der konischen Spitze bewirkt, dass die Pins in gleicher Länge aus dem Zahnkranz ragen. Die Pinspitzen sind stets am Modellboden des Primärsockels sichtbar.

## Konische Pins

Zur präziseren Führung werden Metallhülsen auf die Pins gesteckt, die eine Erweiterung der Bohrung und eine Beschädigung des Gipses bei häufigem Entnehmen des Sägestumpfes verhindern.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| konische Pins*, CL-PSM, Messing, 1000 Stück | **6450 0910** |
| Metallhülsen, Messing, 1000 Stück | **6450 0912** |
| Retentionsringe für konische Pins, 500 Stück | **6460 1184** |
| Pin-Bohrer Ø 1,6 mm (Schaft Ø 3,0 mm), 1 Stück | **6450 0914** |
| Pin-Bohrer Ø 1,6 mm (Schaft Ø 3,0 mm), 6 Stück | **6450 0916** |

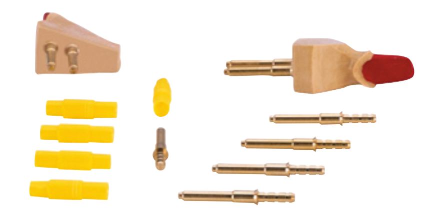
* Retentionsringe werden in kleinen Mengen mit den Pins geliefert.

## Stufenpins mit Kunststoffhülse

Die Stufenpins mit Kunststoffhülse werden genauso verarbeitet wie die konischen Heraeus Kulzer Pins. Sie besitzen ebenfalls deren Eigenschaften und Vorteile.
Sie bieten jedoch darüber hinaus durch ihre lange, gleichmäßige und exakte Führung im letzten Drittel einen noch besseren Sitz.

Sie sind zudem auch weniger anfällig gegen Gipskrümel in den Führungsflächen der Hülsen. Die Kunststoffhülsen erleichtern auch wesentlich die Erstentnahme des Zahnkranzes nach dem Abbinden des Sockelgipses.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Stufenpins mit Kunststoffhülsen, 1000 Stück | **6460 1105** |



## Hera SWE 2000

**Silikonentspannungsmittel**

Durch Aufbringen von Hera SWE 2000 auf die genannten Oberflächen wird das Anfließen von Gips oder Einbettmasse an elastomere Abformmaterialien, Silikondubliermateralien und Modellationswachse entscheidend verbessert und die Kantengenauigkeit und Oberflächengüte gesteigert.

### Indikation

- elastomere Abformmaterialien
- Silikondubliermaterialien und Wachsmodellationen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 ml Flasche | **6450 0983** |



# SPLITCAST-SYSTEM – FRIPACK – HILFSMITTEL

## Sprühflasche

Für Oberflächenentspanner

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 Sprühflasche | **6450 0989** |

## Hera IS KS 99

**Isoliermittel Gips/Sockelgips**

Hera IS KS 99 ist ein spezielles Isoliermittel, das optimal zur Isolierung von Zahnkränzen geeignet ist, die mit OCTA-FLOW untersockelt werden.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 150 ml Flasche | **6460 1390** |



## Fripack 2 und 3

**Kunststoffverpackung für zahntechnische Arbeiten**

Fripack ist eine stabile Kunststoffverpackung, die in zwei Abmessungen erhältlich ist. Sie sind der ideale Verpackungsbehälter für Abdrücke, Gipsmodelle und Prothesen.

Diese Verpackungen sind mehrfach verwendbar und mit Druckknopfverschlüssen ausgestattet.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Fripack 2, groß, oval, 3-teilig | **6450 1067** |
| Fripack 3, rechteckig für Zeiser-Modelle, 3-teilig | **6450 1068** |



Fripack 2



Fripack 3

## CL-SCS

**Splitcast-System**

Das Splitcast-System CL-SCS dient der Herstellung von Modellen mit wahlweise magnetgesichertem Primär- oder Sekundärsockel für

- Modelle mit herausnehmbaren Einzelstümpfen
- totale Modelle
- die Splitcast-Technik zur Überprüfung der korrekten Montage der Modelle im Artikulator und dem Vergleich von zentrischen Registraten

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Haftplatten, 50 Stück | **6450 0814** |
| Magnete, 10 Stück | **6450 0815** |
| Magnettöpfe, 50 Stück | **6460 0816** |
| Formplatten, groß (rot), 2 Stück | **6450 0817** |
| Gummiringe, groß (schwarz), 5 Stück | **6450 0821** |



Für die Modellation halten wir die gängigsten Dental Wachse bereit.
Blaue Profile und Prepon Perlwachs für die Kronen und Brückentechnik
sowie Palavit G Modellierwerkstoff für die Gießtechnik.

# WACHSE

## Prepon
**Perlwachs**

**Farbe**
grün

Prepon ist das universelle Perlwachs für die Kronen- und Brückentechnik mit außergewöhnlichen Eigenschaften

**Vorteile**
- optimal dosierbar durch gleichmäßige Perlform
- synthetische Wachskomposition – konstant hohe Qualität
- gleichmäßiges und schnelles Aufschmelzen
- sparsam im Verbrauch
- besonders geeignet für elektrische Wachsmesser

**Indikation**
- ideal für die Aufwachstechnik
- optimal modellierbar, schabbar und fräsbar
- saubere, glatte Wachsoberflächen nach der Bearbeitung
- schrumpfungsarm, kein Verziehen der fertigen Wachsmodellation – höchste Präzision
- rückstandslose Verbrennung

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 100 g Dose | **6541 1624** |



# KUNSTSTOFFE

## Modellierkunststoffe

Die hohe Plastizität von Wachsen und die daraus resultierende Gefahr der Verformung von Wachsobjekten hat zur Entwicklung von modellierbaren Kunststoffen geführt, die im Anschluss an die Modellation mittels Licht- oder durch Autopolymerisation gehärtet werden können. Die auf diese Weise erstellte Modellation besitzt eine hohe mechanische Stabilität, wodurch die Gefahr der Verformung gemindert ist.

Nachteilig ist, dass viele dieser Kunststoffe beim Aufheizprozess in der Gießform zunächst quellen. Dadurch besteht die Gefahr, dass Teile der umgebenden Einbettmasse zerstört werden. Um dies zu vermeiden, ist die Verwendung von härteren Einbettmassen sowie die teilweise Beschichtung mit Wachs notwendig.

Um die durch den Quellvorgang möglicherweise entstehenden Fehler zu vermeiden, sind von Heraeus Kulzer Kunststoffe entwickelt worden, die während des Vorwärmprozesses in der Gießform schrumpfen.

Das Vorwärmprogramm für Gießformen mit Kunststoffmodellationen ist so zu modifizieren, dass eine rückstandsfreie Verbrennung gewährleistet ist. Wir empfehlen eine Haltestufe bei 580 °C zur rückstandsfreien Verbrennung.

## Palavit G

**Modellierwerkstoff für die Gießtechnik**

Palavit G ist ein selbsthärtender Zweikomponenten-Modellierkunststoff, bestehend aus Pulver und Flüssigkeit.

Palavit G eignet sich für die rationelle Herstellung von Gussmodellen aller Art.

### Vorteile

- individuelle Verarbeitung durch Pinsel- oder Anmischtechnik
- stabile, passgenaue Gerüste
- rückstandsfreie Verbrennung
- ausgezeichnete Beschleifbarkeit
- aufgetragene Schichtstärke optisch kontrollierbar (rote Einfärbung)

### Indikation

- Herstellung von Kronen- und Brückengerüsten
- Herstellung von Primär- und Sekundärgeschiebeteilen
- Verblockungen (Lötvorbereitung)
- Erstellung von individuellen Stützstiftführungstellern

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Liquid, Pulver | |
| 80 ml Liquid | **6470 7632** |
| 500 ml Liquid | **6470 7633** |
| 100 g Pulver | **6470 7636** |
| 500 g Pulver | **6470 7637** |









# KUNSTSTOFFE

## Blocset

**Ausblockmaterial**

**Blocset paste –** lichthärtender, plastisch modellierbarer Einkomponenten-Werkstoff für die Modellvorbereitung in der Zahntechnik

**Blocset liquid –** lichthärtender, Modellierflüssigkeit zur Verarbeitung der Blocset paste und zur Wiederherstellung der Dispersionsschicht

### Vorteile

- nach der Polymerisation ausgezeichnet beschleifbar
- dimensionsstabil bei höheren Temperaturen (z. B. bei Ausbrüh- und Tiefziehvorgängen)
- hohe Haftfestigkeit am Modellwerkstoff kurze Polymerisationszeiten
- hohe Kantenstabilität und Abrasionsfestigkeit

### Indikation

- zum Aufbau und der Ergänzung von Gipsstümpfen zur Einsparung von Edelmetall
- zum Ausgleich untersichgehender Partien an Gipsstümpfen und Modellen

### Sortimentsbestandteile

3 x 4 g Blocset Paste
3 x 4 g Blocset Liquid

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Blocset Paste/Liquid Sortiment, Blocset Liquid 1 x 3 ml | **6470 7645** |



## Unterziehwachs nach Gründler

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 50 g Dose | **6450 0758** |



Bei den Einbettmassen nimmt Hera eine marktführende Rolle in Deutschland ein. Heravest Speed hat die Entwicklung der Speed-Einbettmassen maßgeblich begründet. Hera umfasst Einbettmassen für die Kronen- und Brückentechnik, Einbettmassen für die Modellgusstechnik, für Presskeramik und gipsgebundene Massen für Goldguss-Legierungen – immer mit dem Ergebnis guter Passungen und glatter Oberflächen.

## QUALITÄT IN JEDEM DETAIL.

**Einer von sieben guten Gründen, sich für Hera zu entscheiden.**

Um hochwertige Legierungen wirklich perfekt zu machen, muss die Basis stimmen. Und die besteht bei Hera aus sieben besonders wertvollen Gründen. So zum Beispiel Qualität. Hera von Heraeus Kulzer hat sich selbst hohe Standards auferlegt, um eine reproduzierbare Qualität zu erreichen. Schließlich ist die Herstellung von Zahnersatz viel mehr als nur das Füllen von Lücken. Was zählt, ist das beste Ergebnis zum Wohl der Patienten.

**www.heraeus-kulzer.com**

# EINBETTMASSEN FÜR EDELMETALLRESTAURATIONEN

## Heravest Saphir

**Phosphatgebundene, grafitfreie K+B Edelmetall-Einbettmasse für die Kronen- und Brückentechnik.**

Für die Schnellaufheizung und den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmprozess.

### Vorteile
- ausgezeichnetes Fließverhalten
- exzellente Passungen auch bei schwierigen Situationen
- superglatte Oberflächen (geringe Nacharbeit – rissminimiert)
- laborerprobt

### Indikation
- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken
- Konuskronen, Teleskope
- große Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5,6 kg Karton mit 35 Beuteln à 160 g | **6601 4411** |




## Heravest Premium 2

**Phosphatgebundene, grafitfreie Edelmetall-Einbettmasse für die Kronen- und Brückentechnik.**

Für die Schnellaufheizung und den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmeprozess.

### Vorteile
- für die Edelmetall-Legierungen
- glatte Oberflächen
- passgenauer Guss
- auch linear gesteuert vorwärmbar
- direkt vorwärmbar
- Goldgusslegierungen 700 – 800 °C
- Aufbrennlegierungen 850 – 950 °C

### Indikation
- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken
- Konuskronen, Teleskope
- große Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5,6 kg Karton mit 35 Beuteln à 160 g | **6602 1966** |




## Neo Duroterm 7

**Gipsgebundene, grafitfreie Präzisions-Einbettmasse für den Edelmetallguss.**

Für den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmeprozess.

### Vorteile
- gut steuerbare Gesamtexpansion
- sahnige Konsistenz für gutes Umfließen aller Wachsmodellationen
- einfaches Ausbetten unter fließendem Wasser
- kein Sandstrahlen notwendig
- besonders gut geeignet für Inlay-/Onlayarbeiten
- besonders glatte Oberflächen

### Indikation
- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 16,8 kg Karton mit 4 Beuteln à 4,2 kg | **6587 1277** |



# EINBETTMASSEN FÜR EDELMETALL- UND NICHTEDELMETALLRESTAURATIONEN

## Heravest Speed

**Die klassische phosphatgebundene Einbettmasse für die Schnellaufheizung in der Kronen- und Brückentechnik.**

Geeignet für Schnellaufheizung.

### Vorteile

- superglatte Oberflächen
- höchste Präzision
- passgenaue Güsse
- Empfehlung für Umsetztechnik 900 ▸ 700 °C

### Indikation

- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken
- Konuskronen, Teleskope
- große Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5,6 kg Karton mit 35 Beuteln à 160 g | **6460 1514** |
| 20 kg Karton mit 125 Beuteln à 160 g | **6460 1151** |
| 4,5 kg Karton mit 75 Beuteln à 60 g | **6603 6741** |




## Heravest Onyx

**Phosphatgebundene, grafitfreie K+B NEM-Einbettmasse für die Kronen- und Brückentechnik.**

Für Schnellaufheizung und den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmeprozess.

### Vorteile

- ausgezeichnetes Fließverhalten
- exzellente Passungen auch bei schwierigen Situationen
- superglatte Oberflächen (geringe Nacharbeit – rissminimiert)
- laborerprobt

### Indikation

- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken
- Konuskronen, Teleskope
- große Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5,6 kg Karton mit 35 Beuteln à 160 g | **6601 4414** |



# EINBETTMASSEN FÜR MODELLGUSS UND PRESSKERAMIK

## Heravest M

**Phosphatgebundene, grafitfreie Präzisions-Einbettmasse für die gesamte Modellgusstechnik für Kobalt-Chrom-Basislegierungen und für Edelmetall-Legierungen.**

Geeignet für die Silikon- und Gel-Dublierung sowie für den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmprozess.

### Vorteile

- ausgezeichnetes Fließverhalten
- exzellente Passungen
- glatte Oberflächen
- ergebnisorientiert und laborerprobt

### Indikation

- Modelguss

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 20 kg Karton mit 125 Beuteln à 160 g | **6450 0611** |
| 20 kg Karton mit loser Ware (4 x 5 kg) | **6450 0612** |

## Heravest M 2000

**Phosphatgebundene, grafitfreie Präzisions-Einbettmasse für die gesamte Modellgusstechnik für Kobalt-Chrom-Basislegierungen und für Edelmetall-Legierungen.**

Geeignet ausschließlich für die Silikon-Dublierung und für die Schnellaufheizung.

### Vorteile

- ausgezeichnetes Fließverhalten
- exzellente Passungen
- glatte Oberflächen
- ergebnisorientiert und praxiserprobt

### Indikation

- Modelguss

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 20 kg Karton mit 125 Beuteln à 160 g | **6460 1438** |
| 20 kg Karton mit loser Ware (4 x 5 kg) | **6460 1439** |

## Heravest Press

**Phosphatgebundene, grafitfreie Präzisions-Einbettmasse speziell für die Presskeramik.**

Für die Schnellaufheizung und den klassischen, programmgesteuerten Vorwärmeprozess.

### Vorteile

- exzellente Passung
- hohe Festigkeit
- leicht ausbettbar

### Indikation

- Inlays
- Teilkronen
- Kronen, kleine Brücken

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5,6 kg Karton mit 56 Beuteln à 100 g | **6602 0402** |

Weiteres Presskeramik-Zubehör finden Sie auf Seite 90










Heravest M und Heravest M 2000 eignen sich hervorragend zum Vergießen von CoCr-Basis Modellgusslegierungen. Siehe Kapitel 6.10, Modellguss-System. Besonders gute Ergebnisse sind mit Heraenium-Legierungen zu erzielen.

Pressstempel für Presskeramik finden Sie unter HeraCeram Zubehör.

# LIQUIDS FÜR EINBETTMASSEN

## Liquids für Einbettmassen

Heraeus Kulzer-Liquids sind auf das Einbettmassenpulver abgestimmt und für mehrere Einbettmassen einsetzbar.

### Investment BS Liquid 1

**Standard-Liquid für**
- Heravest Speed
- Heravest Onyx
- Heravest Press
- Heravest M
- Heravest M 2000
- Moldavest exact
- Moldavest master
- Moldavest master run

**Extra-Liquid für Teleskope und Konuskronen für**
- Heravest Saphir
- Moldavest futura

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 900 ml Flasche | **6601 9993** |
| 3 l Kanister | **6601 9994** |
| 10 l Kanister | **6601 9995** |



### Investment BS Liquid 2

**Standard-Liquid für**
- Heravest Premium 2
- Heravest Saphir
- Moldavest futura

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 900 ml Flasche | **6601 9996** |
| 3 l Kanister | **6601 9997** |
| 10 l Kanister | **6601 9998** |



### Investment Special BS Liquid 3

**Spezial-Liquid zur Erreichung höherer Expansionen für**
- Heravest Onyx
- Moldavest exact

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 900 ml Flasche | **6602 0131** |

Anmischflüssigkeiten müssen vor Frost geschützt werden und dürfen nicht unter 5 °C aufbewahrt werden! Bestellen Sie rechtzeitig Ihren Wintervorrat!

| Typ | K+B Edelmetall | | | K+B Edelmetall und K+B NEM | K+B NEM | Modellguss | | Presskeramik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Heravest Saphir | Heravest Premium 2 | Neo Durotherm 7* (gipsgebunden) | Heravest Speed | Heravest Onyx | Heravest M | Heravest M 2000 | Heravest Press |
| | Einbettmasse nach DIN EN ISO 15912 | | | | | | | |
| **Aufheizart** | | | | | | | | |
| Schnellaufheizung | | | | | | | | |
| Programmgesteuerte Aufheizung | | | | | | | | |
| **Indikationsbereich** | | | | | | | | |
| Inlays | | | | | | | | |
| Teilkronen | | | | | | | | |
| Kronen, kleine Brücken | | | | | | | | |
| Konuskronen, Teleskope | | | | | | | | |
| große Brücken | | | | | | | | |
| Modellguss (NEM+EM) | | | | | | Silikon + Gel-Dublierung | Silikon-Dublierung | |
| **Geeignete Muffelsysteme** | | | | | | | | |
| Stahlring mit Vlies | | | | | | | | |
| ringfrei | | | | x 1 bis x 9 | | | | Silikon-/Pappmanschette |
| andere | | | | | | Modellgussküvette** | Modellgussküvette** | |
| **Technische Daten (Anrühren, Einbetten)** | | | | | | | | |
| Mischungsverhältnis (Pulver: Liquid) g/ml | 100:22 | 100:22 | 100:26–30 H2O dest. | 100:25 | 100:22 | 100:18 Silikon-Dublierung 100:16–18 Gel-Dublierung | 100:18 | 100:22 |
| Rührzeit unter Vakuum sec | 60 | 60 | 45 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Verarbeitungsbreite ca. bei 22 °C min | 7 | 6 | 5 | 5–6 | 7 | 4 | 4 | 6 |
| Erstarrungszeit min | 9,5 | 8,5 | 16 | 9 | 9,5 | 5,5 | 5,5 | 9 |
| Fließfähigkeit mm | 125–135 | 125–135 | 110 | 135–145 | 130–140 | 145–155 | 125–135 | 130–140 |
| Druckfestigkeit MPa | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 4,0 | 15,0 | 14,0 | 4,0 |
| Therm. Expansion linear (entspricht 75 %) % | 1,0 | 1,05 | 1,0 (100:28 H2O) | 1,10 | 0,95 | 0,9 | 0,85 | 0,9 |
| *** Gesamtexpansion linear (entspricht 75 %) % | 1,9 | 1,60 | 1,6 (100:28 H2O) | 2,0 | 2,55 | 1,7 | 2,05 | 1,9 |
| **Vorwärmen** | | | | | | | | |
| max. Endtemperatur °C | 950 | 950 | 700* | 950 | 950 | 1030 | 1030 | 850 |
| max. Aufsetztemperatur °C | 850 | 850 | programmgesteuert | 950 | 950 | programmgesteuert | 950–1000 | 850 |
| Empfehlung für Umsetztechnik °C | – | – | – | 900>700 | – | – | – | – |

* Gipsgebundene Einbettmasse, bis 700 °C aufheizbar (nicht für hochschmelzende Legierungen – nur für Goldgusslegierungen geeignet)
** Krepp-, Kunststoff- oder Silikonmanschette
Alle angegebenen Werte sind Durchschnittswerte. Nähere Informationen zur Konzentrationssteuerung sind der jeweiligen Gebrauchsanweisung zu entnehmen.

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT EINBETTMASSEN

## Heravest Saphir, Moldavest futura, Heravest Premium 2

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Passung:**<br>**Objekte zu groß (EM-Legierungen)**<br>▪ Kronen und Brücken<br>▪ Teleskop Sekundärteile auf Basis von Kunststoff-Modellierwerkstoffen<br>▪ Inlays, Onlays | ▪ Konzentration prüfen<br>▪ Wenn die Möglichkeit besteht, Konzentration absenken bis max. 50 % Untergrenze<br>▪ Austausch Investment BS Liquid 2 gegen Investment BS Liquid 1 |
| **Oberflächenrauhigkeiten bzw. Oberflächenirritationen der Gussobjekte**<br>▪ Modellationen aus Wachs<br>▪ Modellationen aus Modellierkunststoffen<br>▪ Kunststoff-Tiefziehkäppchen<br>▪ Kunststoffgeschiebe | ▪ Gießparameter überprüfen (Überhitzung der Schmelze)<br>▪ Vorwärmtemperatur überprüfen (zu hohe Vorwärmtemperaturen setzen die Oberflächenqualitäten herab)<br>▪ Nur dann rütteln, wenn es notwendig ist, mit minimaler Schwingfrequenz (Sedimentationsgefahr)<br>▪ Vakuumpumpe Anmischgerät überprüfen<br>▪ Keine Wachse mit erhöhten Verbrennungsrückständen einsetzen<br>▪ Ofenverweilzeit der Muffel verlängern; mind. 60 Minuten, um für eine genügend lange Ausbrenn- bzw. Verbrennungsphase der Kunststoffe zu sorgen<br>▪ Verhältnis Pulver/Monomer des Modellierkunststoffes und Aushärtungszeit einhalten (Gebrauchsanweisung der Hersteller beachten) |
| **Passung:**<br>**Objekte zu klein (EM-Legierungen)**<br>▪ Kronen und Brücken<br>▪ Teleskop Sekundärteile auf Basis von Kunststoff-Modellierwerkstoffen<br>▪ Inlays, Onlays | ▪ Konzentration prüfen<br>▪ Wenn die Möglichkeit besteht Konzentration anheben bis 100 %<br>▪ Mischungsverhältnis ändern, von 100 g : 22 ml Liquid auf 100 g : 20 – 21 ml Liquid |
| **Abplatzen der Muffeloberfläche bei Muffelgröße X6 – X9** | ▪ Unbedingt die Aufsetztemperatur gemäß der Gebrauchsanweisung einhalten und Muffeloberfläche unbedingt aufrauen (anschleifen)<br>▪ Einbettmasse hat oben Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>▪ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>▪ Falls die zuvor beschriebenen Maßnahmen nicht greifen bitte die Aufsetztemperatur gegenüber den Angaben der Gebrauchsanweisung um 50 °C absenken<br>▪ Unbedingt das Mischungsverhältnis einhalten!<br>▪ Mehr Flüssigkeit führt zu einer Reduzierung der Festigkeit und schwächt somit das Festigkeitsgefüge. Es kommt zum Abplatzen der Muffeloberfläche bei einer Vorwärmtemperatur zwischen 800 °C und 850 °C |
| **Konsistenz der Einbettmasse zu zähfließend** | ▪ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>▪ Liquid und Wasser genau dosieren bzw. abmessen<br>▪ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>▪ Liquideinsatz auf Richtigkeit prüfen (Vertauschen unterschiedlicher Liquidtypen)<br>▪ Zu geringe Rührgeschwindigkeit (Umdrehungszahl <250 U/min)<br>▪ Rührgeschwindigkeit auf ca. 350 U/min anheben |
| **Konsistenz der Einbettmasse zu dünnfließend** | ▪ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>▪ Liquid und Wasser genau dosieren bzw. abmessen<br>▪ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>▪ Rührgeschwindigkeit nachprüfen (350 U/min); über 350 U/min wird Konsistenz dünnflüssiger, Verarbeitungszeit wird kürzer<br>▪ Die normalen Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Rührgeschwindigkeit von 350 U/min |
| **Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit ist kürzer als gewünscht** | ▪ Lagerbedingungen und Umgebungstemperatur prüfen (evtl. Umgebungstemperatur zu hoch; über 24 °C)<br>▪ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Temperatur von 22 °C ± 2 °C (Lager- und Verarbeitungsempfehlung)<br>▪ Anmischzeit und Umdrehungszahl gemäß Gebrauchsanweisung einhalten<br>▪ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>▪ Liquid und Wasser genau dosieren bzw. abmessen |

## Heravest Saphir, Moldavest futura, Heravest Premium 2

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| Oberflächenrauhigkeiten | ■ Zu kurze Rührzeit von Hand und/oder im Vakuum-Rührgerät<br>■ Schlechte Vakuumleistung des Anmischgerätes (Gerätedefekt, Filter verstopft etc.)<br>■ Bläschenbildung durch zu intensives Nachrütteln beim Einbetten<br>■ Falscher Aufsetzzeitpunkt der Muffel (zu früh, zu spät oder Muffeln stark ausgetrocknet)<br>■ Zu kurze Vorwärmzeit, zu geringe Vorwärmtemperatur<br>■ Nicht rückstandsfrei verbrannte Modellationswerkstoffe (Folien, Kunststoffe, Wachse)<br>■ Legierung beim Guss überhitzt |
| Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit ist länger als gewünscht | ■ Lagerbedingungen und Umgebungstemperatur prüfen (evtl. Umgebungstemperatur zu gering; unter 20 °C)<br>■ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Temperatur von 22 °C ± 2 °C (Lager- und Verarbeitungsempfehlung) |
| Rissbildung Schnellaufheizung | ■ Muffeloberseite vor dem Aufsetzen nicht aufgeraut bzw. angeschliffen<br>■ Einbettmasse hat oben in der Muffel Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>■ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>■ Ringfrei (ohne Stahlring) eingebettet<br>■ Zu viele Objekte mit zu geringem Abstand zueinander und zur Muffelwand eingebettet<br>■ Korrekte Abbinde-/Aufsetzzeit nicht eingehalten<br>■ Vorwärmtemperatur zu hoch<br>■ Nicht die aktuelle Gebrauchsanweisung beachtet<br>■ Große Muffeln in Kombination mit Modellationen mit hohem Lichtwachs- oder Kunstoffanteil<br>■ Einbettmassenentmischung durch zu starkes Rütteln beim Einbetten (Sedimentation) |
| Oberflächenprobleme bei Modellationen aus Modellierkunststoffen | ■ Bei Einsatz von Oberflächenentspanner darauf achten, dass das Objekt vollständig trocken ist<br>■ Ofenverweilzeit der Muffel verlängern; mind. 60 Minuten, um für eine genügend lange Ausbrenn- bzw. Verbrennungsphase der Kunststoffe zu sorgen<br>■ Verhältnis Pulver/Monomer des Modellierkunststoffes einhalten (Gebrauchsanweisung der Hersteller beachten)<br>■ Aushärtungszeit des Kunststoffes einhalten |

## Heravest Speed

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| Konsistenz der Einbettmasse zu dünnfließend | ■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Liquid und Wasser genau dosieren<br>■ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>■ Rührgeschwindigkeit (Umdrehungszahl) nachprüfen<br>■ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Geschwindigkeitvon 350 U/min<br>■ Geschwindigkeit > 350 U/min verändert die Konsistenz in Richtung fließfähigerer Konsistenz; Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit wird kürzer |
| Oberflächenirritationen an Sekundärteilen (Modellationen aus Modellierkunststoffen) | ■ Bei Einsatz von Oberflächenentspanner die eingesprühte Flächen vor dem Einbetten gründlich trockenblasen<br>■ Ofenverweilzeit der Muffel verlängern; mind. 60 Minuten, um für eine genügend lange Ausbrenn- bzw. Verbrennungsphase der Kunststoffe zu sorgen<br>■ Verhältnis Pulver/Monomer des Modellierkunststoffes einhalten (siehe Gebrauchsanweisung der Hersteller), Aushärtungszeit einhalten |
| Abplatzen der Muffeloberfläche bei Muffelgröße X6–X9 | ■ Unbedingt die Aufsetztemperatur gemäß der Gebrauchsanweisung einhalten<br>■ Einbettmasse hat oben in der Muffel Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>■ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>■ Unbedingt die Aufsetzzeit gemäß der Gebrauchsanweisung einhalten und Muffeloberflächen unbedingt anrauen bzw. anschleifen<br>■ Falls die zuvor beschriebenen Maßnahmen nicht greifen bitte die Aufsetztemperatur gegenüber den Angaben der Gebrauchsanweisung um 50 °C absenken<br>■ X9 nur mit Metallring einsetzen |

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT EINBETTMASSEN

## Heravest Speed

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Passung zu weit** | ■ Dosier- oder Konzentrationsfehler<br>■ Zu hohe Lagerungs- und Verarbeitungstemperatur<br>■ Mischzeit nicht eingehalten und/oder falsche Umdrehungszahl (Soll 250 U/min – 350 U/min)<br>■ Liquid vertauscht |
| **Passung Teleskopsekundärteile / Passung zu eng** | ■ Keine Druckeinbettung durchführen<br>■ Dosier- oder Konzentrationsfehler<br>■ Ab Muffelgröße X6 Muffel immer mit 2 Gussringeinlagen auskleiden<br>■ Muffelgröße X1 nicht benutzen, X3 und größer sorgt für optimale Expansion<br>■ Investmentliquid BS 3 anstelle von Investmentliquid BS 1 mit 100%iger Konzentration einsetzen |
| **Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit ist kürzer als gewünscht** | ■ Lagerbedingungen und Umgebungstemperatur prüfen<br>■ Evtl. Umgebungstemperatur zu hoch; über 24 °C<br>■ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Temperatur von 22 °C ± 2 °C (Lager- und Verarbeitungsempfehlung)<br>■ Anmischzeit gemäß Gebrauchsanweisung einhalten<br>■ Rührgeschwindigkeit (Umdrehungszahl) zu hoch; > 350 U/min. Umdrehungszahl auf max. 350 U/min herabsetzen<br>■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Liquid und Wasser genau dosieren |
| **Rissbildung** | ■ Muffeloberseite vor dem Aufsetzen nicht aufgeraut bzw. angeschliffen<br>■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Einbettmasse hat oben in der Muffel Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>■ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>■ Ringfrei ohne Stahlring eingebettet<br>■ Zu viele Objekte mit zu geringem Abstand zueinander und zur Muffelwand eingebettet<br>■ Keine Druckeinbettung durchführen<br>■ Korrekte Abbinde-/Aufsetzzeit nicht eingehalten<br>■ Vorwärmtemperatur zu gering, Umsetztechnik beachten: 900 °C Aufsetztemperatur/700 °C Gießtemperatur<br>■ Nicht gemäß aktueller Gebrauchsanweisung gearbeitet<br>■ Große Muffeln in Kombination mit Lichtwachsen<br>■ Einbettmassenentmischung durch zu starkes Rütteln (Sedimentation) |
| **Konsistenz der Einbettmasse zu zähfließend** | ■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Liquid und Wasser genau dosieren<br>■ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>■ Rührgeschwindigkeit zu gering (Umdrehungszahl auf max. 350 U/min heraufsetzen) |
| **Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit ist länger als gewünscht** | ■ Lagerbedingungen und Umgebungstemperatur prüfen<br>■ Evtl. Umgebungstemperatur zu gering; unter 20 °C<br>■ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Prüftemperatur von 22 °C ± 2 °C (Lager- und Verarbeitungsempfehlung) |
| **Massive Gussfahnenbildung bei niedrigschmelzenden Goldgusslegierungen** | ■ Gebrauchsanweisung beachten<br>■ Muffel unbedingt bei 900 °C aufsetzen und gemäß GBA umsetzen bzw. Temperatur auf 700 °C (Gießtemperatur) absenken |
| **Oberflächenrauhigkeiten** | ■ Zu kurze Rührzeit von Hand und/oder Vakuum-Rührgerät (schlechte Vakuumleistung des Anmischgerätes durch Gerätedefekt; z. B. Filter verstopft etc.)<br>■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Bläschenbildung durch zu intensives Nachrütteln beim Einbetten<br>■ Falsche Aufsetzzeit der Muffel (zu früh, zu spät oder Muffeln stark ausgetrocknet)<br>■ Zu kurze Vorwärmzeit, zu geringe Vorwärmtemperatur<br>■ Nicht rückstandsfrei verbrannte Modellationswerkstoffe (Folien, Kunststoffe, Wachse)<br>■ Legierung beim Guss überhitzt |



## Heravest Onyx, Moldavest exact

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Oberflächenprobleme bei Modellationen aus Modellierkunststoffen** | ■ Bei Einsatz von Oberflächenentspanner darauf achten, dass die Oberfläche des Objektes anschließend trocken ist<br>■ Ofenverweilzeit der Muffel verlängern; mind. 60 Minuten; um für eine genügend lange Ausbrenn- bzw. Verbrennungsphase der Kunststoffe zu sorgen<br>■ Verhältnis Pulver/Monomer des Modellierkunststoffes und Aushärtungszeit einhalten (siehe Gebrauchsanweisung der Hersteller)<br>■ Optimale Vorwärmtemperatur 900 °C |
| **Oberflächenrauhigkeiten** | ■ Zu kurze Rührzeit von Hand und/oder Vakuum-Rührgerät (schlechte Vakuumleistung des Anmischgerätes durch Gerätedefekt, z. B. Filter verstopft etc.)<br>■ Bläschenbildung durch zu intensives Nachrütteln beim Einbetten<br>■ Nicht korrekte Aufsetzzeit der Muffel (zu früh, zu spät oder Muffeln stark ausgetrocknet)<br>■ Zu kurze Vorwärmzeit, zu geringe Vorwärmtemperatur<br>■ Nicht rückstandsfrei verbrannte Modellationswerkstoffe (Folien, Kunststoffe, Wachse)<br>■ Legierung beim Guss überhitzt |
| **Abplatzen der Muffeloberfläche bei Muffelgröße X6 – X9** | ■ Unbedingt die Aufsetztemperatur gemäß der Gebrauchsanweisung einhalten und die Muffeloberfläche unbedingt anrauen bzw. anschleifen<br>■ Einbettmasse hat oben in der Muffel Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>■ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>■ Unbedingt die Aufsetzzeit gemäß der Gebrauchsanweisung einhalten<br>■ Falls die zuvor beschriebenen Maßnahmen nicht greifen, bitte die Aufsetztemperatur gegenüber den Angaben der Gebrauchsanweisung um 50 °C absenken |
| **Passung Teleskopsekundärteile (Passung zu eng)** | ■ Keine Druckeinbettung durchführen, hemmt die Abbindeexpansion<br>■ Muffelgröße X6 u. X9 mit 2 Vlieseinlagen auskleiden<br>■ Muffelgröße X1 nicht verwenden<br>■ Dosier- oder Konzentrationsfehler<br>■ Zu geringe Lagerungs- und Verarbeitungstemperatur<br>■ BS-Liquid 3 anstelle von BS-Liquid 1 mit 100%tiger Konzentration einsetzen |
| **Konsistenz der Einbettmasse zu zähfließend** | ■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Liquid und Wasser genau dosieren<br>■ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>■ Liquideinsatz auf Richtigkeit prüfen (Vertauschen unterschiedlicher Liquidtypen)<br>■ Zu geringe Rührgeschwindigkeit (Umdrehungszahl < 250 U/min) Rührgeschwindigkeit auf ca. 350 U/min anheben<br>■ Zu kurze Anmischzeit; Anmischzeit gemäß GBA einhalten |
| **Konsistenz der Einbettmasse zu dünnfließend** | ■ Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung überprüfen<br>■ Liquid und Wasser genau dosieren bzw. abmessen<br>■ Inhalt des Portionsbeutels nachwiegen<br>■ Rührgeschwindigkeit (Umdrehungszahl) nachprüfen<br>■ Produkteigenschaften beziehen sich auf eine Rührgeschwindigkeit von 350 U/min<br>■ Eine Rührgeschwindigkeit > 350 U/min verändert die Konsistenz in Richtung fließfähigerer Konsistenz; die Verarbeitungs- bzw. Abbindezeit wird kürzer |
| **Rissbildung** | ■ Muffeloberseite vor dem Aufsetzen in den Ofen nicht aufgeraut bzw. angeschliffen<br>■ Einbettmasse hat oben in der Muffel Kontakt zum Stahlring; korrekte Lage der Vlieseinlagen beachten<br>■ Zu wenig Vlieseinlagen bei X6 u. X9 verwendet<br>■ Ringfrei ohne Stahlring eingebettet<br>■ Zu viele Objekte mit zu geringem Abstand zueinander und zur Muffelwand<br>■ Korrekte Abbinde-/Aufsetzzeit nicht eingehalten<br>■ Nicht nach aktueller Gebrauchsanweisung gearbeitet<br>■ Große Muffeln in Kombination mit Modellationen mit hohem Lichtwachs- oder Kunststoffanteil<br>■ Einbettmassenentmischung durch zu starkes Rütteln (Sedimentation) |
| **Passung zu weit** | ■ Dosier- oder Konzentrationsfehler<br>■ Zu hohe Lagerungs- und Verarbeitungstemperatur<br>■ Mischzeit nicht eingehalten und/oder falsche Umdrehungszahl<br>■ Liquid vertauscht |

# FEHLER UND FEHLERVERMEIDUNG BEIM UMGANG MIT EINBETTMASSEN

## Heravest M 2000, Moldavest master run

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Passung:**<br>Modellguss zu groß<br>Modellguss zu klein | ■ Konzentrationseinstellung prüfen (variabel von 50 – 75 %)<br>■ Einstellung < 75 %<br>■ Konzentrationseinstellung prüfen (variabel von 50 – 75 %)<br>■ Einstellung > 50 % |
| **Risse im Modell und in der Überbettung** | ■ Ofentemperatur entspricht nicht der Vorgabe von 900 °C – 1030 °C<br>■ Mischungsverhältnis entspricht nicht der Vorgabe 100 g : 18 ml<br>■ Aufsetzzeit entspricht nicht der Vorgabe von 15 Minuten gerechnet ab Erstkontakt Pulver/Liquid<br>■ Verwechslung des Liquids (erforderlich Investment BS 1 Liquid)<br>■ Muffel nicht an der Ober- und Unterseite aufgeraut bzw. angeschliffen |
| **Raue Basalflächen** | ■ Überhitzte Schmelze |
| **Spaltbildung zwischen Modell und Überbettung** | ■ EBM wurde für die Überbettung mit Liquid statt mit dest. Wasser angemischt<br>■ EBM für Um- bzw. Überbettung unbedingt mit dest. Wasser anmischen<br>■ Vorgegebenes Mischungsverhältnis einhalten<br>■ Modell zu trocken (nach der Arbeitsmodellherstellung zügig weiterarbeiten) |
| **Zugeflossene Retentionen, Gussfahnenbildung** | ■ EBM wurde für die Überbettung mit Liquid statt mit dest. Wasser angemischt<br>■ EBM für Um- bzw. Überbettung unbedingt mit dest. Wasser anmischen<br>■ Vorgegebenes Mischungsverhältnis gemäß Gebrauchsanweisung einhalten<br>■ Modelle, die in Silikondublierung hergestellt wurden, nicht mit Oberflächenhaftklebern für ein besseres Anhaften der Wachsprofile versehen (Haftkleber führt häufig zur Gussfahnenbildung und zugeflossenen Retentionen)<br>■ Modelle im Ofen bzw. Trockenschrank handwarm (ca. 35 °C) kurz vorwärmen, anschließend Wachsprofile applizieren |
| **Oberflächenrauhigkeiten** | ■ Überhitzte Schmelze<br>■ Zu kurze Rührzeit von Hand und/oder Vakuum-Rührgerät<br>■ Wachsentspanner nicht gründlich trockengeblasen, woraus eine Abbindestörung der Einbettmasse resultieren kann<br>■ Schwache Vakuumleistung des Anmischgerätes durch Gerätedefekt, z. B. Filter verstopft etc.<br>■ Bläschenbildung durch zu intensives Nachrütteln beim Einbetten<br>■ Nicht korrekte Aufsetzzeit der Muffel (zu früh, zu spät oder Muffel zu stark ausgetrocknet)<br>■ Zu kurze Vorwärmzeit, zu geringe Vorwärmtemperatur<br>■ Nicht rückstandsfrei verbrannte Modellationswerkstoffe (Kunststoffe, Wachse)<br>■ Muffel nicht unter Wasserdampf auswachsen |

## Heravest M, Moldavest master

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Passung:**<br>Modellguss zu groß<br>Modellguss zu klein | ■ Konzentrationseinstellung prüfen (variabel von 50 – 75 %)<br>■ Einstellung < 75 %<br>■ Konzentrationseinstellung prüfen (variabel von 50 – 75 %)<br>■ Einstellung > 50 % |
| **Risse im Modell und in der Überbettung** | ■ Vorwärmtemperatur entspricht nicht der Vorgabe von 950 °C – 1030 °C<br>■ Mischungsverhältnis entspricht nicht der Vorgabe 100 g : 18 ml<br>■ Verwechslung des Liquids (erforderlich Investment BS 1 Liquid)<br>■ Muffel nicht an der Ober- und Unterseite aufgeraut bzw. angeschliffen |
| **EBM haftet an der Geloberfläche nach dem Entformen** | ■ Geldublierung sollte bei Raumtemperatur aushärten<br>■ Mischungsverhältnis unbedingt einhalten<br>■ Einbettmasse bei Raumtemperatur lagern und verarbeiten, idealerweise bei 22 °C ± 2 °C |

## Heravest M, Moldavest master

| Fehler und Ursache | Fehlervermeidung |
|---|---|
| **Zugeflossene Retentionen, Gussfahnenbildung** | ■ Gilt nur für Heravest M (Moldavest master):<br>■ Modelle, die in Silikondublierung hergestellt wurden, nicht mit Oberflächenhaftklebern für ein besseres Anhaften der Wachsprofile versehen (Haftkleber führt häufig zur Gussfahnenbildung u. zugeflossenen Retentionen)<br>■ Modelle im Ofen bzw. Trockenschrank handwarm (ca. 35 °C) kurz vorwärmen, anschließend Wachsprofile applizieren<br>■ Gilt für Heravest M (Moldavest master) und Levotherm:<br>■ Mischungsverhältnis nicht gemäß der Gebrauchsanweisung eingehalten<br>■ Nicht mit Feineinbettungen arbeiten! Führt bei nicht korrekter Anwendung zu Abplatzungen<br>■ Feineinbettungen sind grundsätzlich nicht notwendig |
| **Raue Basalflächen** | ■ Überhitzte Schmelze |
| **Oberflächenrauhigkeiten** | ■ Überhitzte Schmelze<br>■ Zu kurze Rührzeit von Hand und/oder Vakuum-Rührgerät<br>■ Schwache Vakuumleistung des Anmischgerätes (evtl. durch Gerätedefekt, z. B. Filter verstopft etc.)<br>■ Bläschenbildung durch zu intensives Nachrütteln beim Einbetten<br>■ Nicht korrekte Aufsetzzeit der Muffel (zu früh, zu spät oder Muffel zu stark ausgetrocknet)<br>■ Zu kurze Vorwärmzeit, zu geringe Vorwärmtemperatur<br>■ Nicht rückstandsfrei verbrannte Modellationswerkstoffe (Kunststoffe, Wachse)<br>■ Muffel nicht unter Wasserdampf auswachsen |

Mit dem Vakuumdruckguss-System werden induktiv im Heracast iQ und Hercast EC beste Gussergebnisse erzielt.
Heraeus Kulzer Gießgeräte und hochwertige Dentallegierungen garantieren kontrollierte Gussergebnisse für alle Indikationen.

## REPRODUZIERBARE PRÄZISION.

**Einer von sieben guten Gründen, sich für Hera zu entscheiden.**

Um hochwertige Legierungen wirklich perfekt zu machen, muss die Basis stimmen. Und die besteht bei Hera aus sieben besonders wertvollen Gründen. So zum Beispiel Präzision. Durch unsere Langjährige Erfahrung, bieten wir Ihnen: die Gewissheit, sich auf Sorgfalt, Präzision und Qualität verlassen zu können.
Also auf die Produkte von Hera von Heraeus Kulzer.

**www.heraeus-kulzer.com**

# GIESSGERÄTE UND ZUBEHÖR

## Heracast iQ

**Induktiv beheiztes Vakuum-Druck-Gießgerät Plug & cast, modernste Gießtechnik im Dialog**

### Plug & cast

Einfach an eine Standardsteckdose und an eine Druckluftleitung anschließen – und schon ist das Heracast iQ gießbereit.

### Spaß am Gießen

Das Heracast iQ kommuniziert interaktiv und fragt alle Informationen und Handgriffe ab, bzw. fordert sie ein. Bedienungsfehler sind praktisch ausgeschlossen. Die optimierte Kesselmechanik macht das Einsetzen der Gießform und das Befüllen mit Metall zum Kinderspiel.

Der leistungsfähige HF-Generator bringt sowohl hochgoldhaltige Edelmetall- wie auch NEM-Legierungen schnell und schonend auf Gießtemperatur. Das Auslösen des Gießvorgangs während der Hauptschmelze übernimmt das Heracast iQ für viele Legierungsgruppen entweder automatisch oder erlaubt Ihnen, den Prozess manuell auszulösen. Pro Guss benötigt es nur 3 bis 5 Minuten. So macht Gießen Spaß.

### all-in-one

Das Heracast iQ ist ein kompaktes Tischgerät. Vakuumpumpe und Kühlung sind bereits integriert. Eben all-in-one.

### Kernkompetenz Gießtechnik

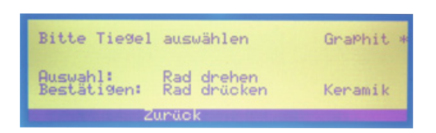
Vor über 40 Jahren hat Heraeus Kulzer das Vakuum-Druckguss-Verfahren in die Dentaltechnik eingeführt und seit dem ständig weiterentwickelt. Gießgeräte von Heraeus Kulzer wurden im Laufe der Jahre immer leistungsfähiger, zuverlässiger, kompakter und wirtschaftlicher. Mit dem Heracast iQ wurde schließlich ein technisch wie technologisch absolut führendes Gießgerät geschaffen. Die an die Zahntechnik gestellten hohen Anforderungen bezüglich Qualität und Wirtschaftlichkeit können durch den Einsatz eines Heracast iQ erfolgreich erfüllt werden.

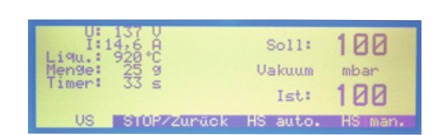
### Vorteile

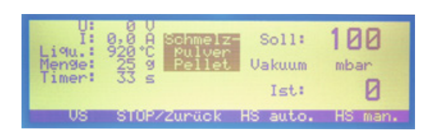
- erfolgreich gießen: mit dem Heracast iQ gewinnt man ein Höchstmaß an Produktionssicherheit, garantiert durch gleichbleibend
- gute Gussergebnisse. Denn das Heracast iQ arbeitet mit dem erfolgreichsten und sichersten Gießverfahren in dern Dentaltechnik: dem Vakuum-Druckgießverfahren.
- keine Metallverluste beim Gießen
- geringer Metalleinsatz, weil weder Gusskopf noch Abzugskanäle notwendig sind
- sicheres und schonendes Schmelzen und Gießen unter Vakuum
- feinkörnige, dichte Güsse mit glatten Oberflächen
- keine Einschlüsse von Grafit- oder Keramikteilen im Gussobjekt
- geeignet zum Vergießen aller Edelmetall- und Nichtedelmetallegierungen
- kompaktes Tischgerät mit normalem 230 V-Netzanschluss
- Vakuumpumpe und Kühlung sind integriert
- 6 Bedien-Sprachen wählbar
- Speicherplatz zum Einprogrammieren von bis zu 100 Legierungsnamen und deren Gießparameter
- schnelle Gießfolge (ca. 3 – 5 min/Guss)
- wirtschaftlich in Anschaffung und Betrieb

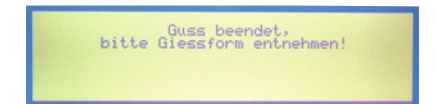


### Interaktive Bedienung über Display



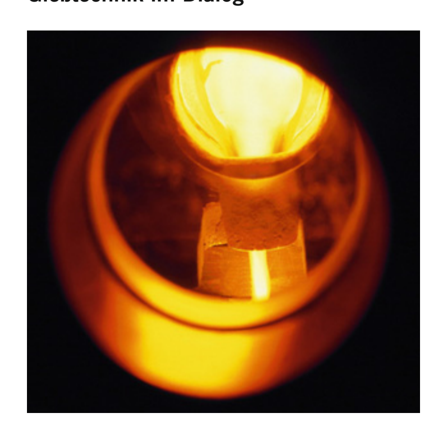



# GIESSGERÄTE UND ZUBEHÖR

## Heracast iQ

**Induktiv beheiztes Vakuum-Druck-Gießgerät Plug & cast, modernste Gießtechnik im Dialog**





| Technische Daten | |
|---|---|
| Heizung | Induktion |
| Netzanschluss | 200–250V<br>1P/N/PE<br>50/60 Hz |
| Nennleistung | 2,6kW |
| Kühlwasser | ja (integriert) |
| Vakuumpumpe | ja (integriert) |
| Druckluft-versorgung | 4–7bar |
| maximale Gießtemp. | 1750°C |
| Metallmenge Grafittiegel | 130g |
| Metallmenge Keramiktiegel | 60g |
| Abmessungen B×H×T in mm | 770×490×450 |
| Gewicht | 65kg |
| Software Update | über RS232 Interface |

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| **Heracast iQ inkl. folgender Einzelteile:**<br>– 1 Drucklufttülle Ø 13mm,<br>– 2 Schlauchschelle 12–20mm,<br>– 1 Druckschlauch Ø 13x3mm 10m lang,<br>– 1 Türaufkleber „Achtung Hochfrequenz“<br>– 1x Befüllflasche für Kühlflüssigkeit mit Schlauch und Kupplung | **6600 4331** |
| **Verbrauchsmaterialsatz Heracast iQ**<br>Die in diesem Satz enthaltenen Bestandteile können auch einzeln bestellt werden.<br>– Tiegelbox, 1 Stück<br>– Keramiktiegel für EM-Legierungen, 1 Packung<br>– Grafiteinsatz für Keramiktiegel, 1 Packung<br>– Keramiktiegel für NEM, 1Packung<br>– Gussring X3, 3 Stück<br>– Gussring X6, 3 Stück<br>– Gussring X9, 3 Stück<br>– Gusstrichterformer X3<br>– Gusstrichterformer X6<br>– Gusstrichterformer X9<br>– Schmelzpellets Hera SP 99, klein, 1 Packung<br>– Schäufelchen, 1 Stück<br>– Anstifthilfe – Plexiglashalbschale, 1 Stück | **6600 5470** |
| **Set Wartungseinheit**<br>(notwendig bei feuchter bzw. verunreinigter Druckluft oder bei Eingangsdruck >7bar) | **6600 5499** |
| **Set Druckspeicherbehälter**<br>(notwendig bei unzureichendem Druckluftleitungsquerschnitt) | **6600 8921** |

# GIESSGERÄTE UND ZUBEHÖR

## Heracast EC – Easy Casting

**Einfach sicher gießen**

**Mit dem neuen Heracast EC hat Heraeus Kulzer ein besonders kompaktes und ökonomisches Vakuum-Druckgussgerät entwickelt.**

Neben dem geringen Gewicht und einem attraktiven Design und Preis bietet das Heracast EC dank einer neuen Kesselverschlusstechnik und neuem Schwenkmechanismus eine hohe Betriebssicherheit. Das Heracast EC ist das erste Heraeus Kulzer Gießgerät ohne rotierenden Kessel. Der Gussvorgang erfolgt im Inneren des Kessels. Für zusätzliche Sicherheit sorgt die einfache Bedienung: Der Zahntechniker gibt alle Einstellungen mittels Drehgeber über ein animationsgeführtes Display ein. Bedienfehler sind so nahezu ausgeschlossen.



Es vergießt sowohl Edelmetall- als auch Nichtedelmetall-Legierungen. Im intermittierenden Betrieb ermöglicht das Heracast EC bis zu sieben Güsse pro Stunde.

### Vorteile

- Tischgerät mit nur 60 kg Gewicht
- vergießt bis 130 g EM und 60 g NEM
- attraktiver Preis, wirtschaftlich im Unterhalt
- kompaktes induktives Gießgerät – kleine Stellfläche (B) 650 x (T) 500 mm
- integrierte Wasserkühlung

| Technische Daten | |
|---|---|
| Heizung | Induktion |
| Netzanschluss | 200–230 V 50/60 Hz |
| Leistung | 1,7 kVA Generatorleistung<br>2,1 kVA Geräteleistung |
| Schnittstelle | RS 232 (serielle PC-Schnittstelle ausschließlich für den Service) |
| Kühlwasser | integriert ~2,5 ltr. |
| Eingangsdruck | 4–7 bar |
| Arbeitsdruck | 3,3 bar |
| maximale Gießtemp. | 1750 °C |
| Menge Legierung (EM) | 130 g |
| Menge Legierung (NEM) | 60 g |
| Gussfolge | Intermittierend (bis zu 7 Güsse pro Stunde) |
| Abmessungen BxHxT in mm | 650 × 550 × 450 |
| Gewicht | 60 kg |
| Vakuumeinstellung | via Software |

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| **Heracast EC** | **6604 1213** |
| **Sonderzubehör**<br>Verbrauchsmaterialsatz Heracast EC<br>Die in diesem Satz enthaltenen Bestandteile können auch einzeln bestellt werden.<br>– Tiegelbox, 1 Stück<br>– Keramiktiegel für EM-Legierungen, 1 Packung<br>– Grafiteinsatz für Keramiktiegel, 1 Packung<br>– Keramiktiegel für NEM, 1Packung<br>– Gussring X3, 3 Stück<br>– Gussring X6, 3 Stück<br>– Gussring X9, 3 Stück<br>– Gusstrichterformer X3<br>– Gusstrichterformer X6<br>– Gusstrichterformer X9<br>– Schmelzpellets Hera SP 99, klein, 1 Packung<br>– Schäufelchen, 1Stück<br>– Anstifthilfe – Plexiglashalbschale,1 Stück | **6600 5470** |
| **Vakuumpumpe CL P**<br>Typ 7 50/60 Hz, 230 V | **6600 2450** |
| **Set Wartungseinheit**<br>notwendig bei feuchter Druckluft bzw. Druckluftversorgung > 7 bar | **6600 5499** |
| **Set Druckspeicherbehälter**<br>notwendig bei feuchter Druckluft bzw. unzureichendem Druckluftleitungsquerschnitt | **6600 8921** |

# GIESSGERÄTE UND ZUBEHÖR

## Vakuumpumpe CL P Typ 7

**Ölgeschmierte Drehschieber-Vakuumpumpe**

Wir empfehlen diese Pumpe zum Gebrauch an unseren Heramat Keramiköfen, dem induktiven Gießgerät Heracast EC sowie allen älteren Combilabor Gießgeräten.

Beigestellt wird ein mineralisches Hochleistungsöl, das – neben der hohen Leistungsfähigkeit der Pumpe – auch lange Wartungsintervalle (Ölwechsel) ermöglicht.

**Vorteile**

- kompakte Bauweise
- sehr ruhiges Laufverhalten
- hohes Leistungsvermögen

| Art.-Nr. | 6600 2450 |
|---|---|

| Technische Daten | |
|---|---|
| Netzanschluss | 200–240 V<br>1P/N/PE<br>50/60 Hz |
| Nennleistung | 0,1 kVA |
| Max. Vakuum | 10 mbar |
| Abmessungen B × H × T in mm | 150 × 150 × 240 |
| Gewicht | 5,75 kg |

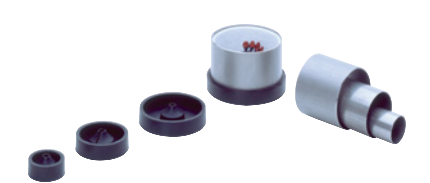


# GUSSRINGE, GUSSRINGEINLAGEN, ZUBEHÖR

## Gussküvetten und Gusstrichterformer

Gussküvetten von Heraeus Kulzer bestehen aus zunderfreiem Stahl. Die Hartgummi-Gusstrichterformer mit Messingronde sind einsetzbar für alle Heraeus Kulzer-Gussküvetten.
Die Abmessungen sind auf die Heraeus Kulzer-Gießgeräte abgestimmt.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Küvette X1, Ø 30 mm | **6450 0692** |
| Küvette X3, Ø 48 mm | **6450 0694** |
| Küvette X6, Ø 65 mm | **6450 0696** |
| Küvette X9, Ø 80 mm | **6450 0698** |
| Gusstrichterformer X1, Hartgummi | **6450 0706** |
| Gusstrichterformer X3, Hartgummi | **6450 0708** |
| Gusstrichterformer X6, Hartgummi | **6450 0710** |
| Gusstrichterformer X9, Hartgummi | **6450 0712** |



## Silikonringe und Gusstrichterformer

Um die Expansion einer Einbettmasse voll wirksam werden zu lassen, können einige Einbettmassen in speziellen Silikonringen eingebettet werden.

Silikonringe von Heraeus Kulzer sind in ihren Dimensionen an die Masse der Stahlküvetten angepasst, so dass die Gießformen ohne Probleme in den Heraeus-Gießgeräten eingesetzt werden. Zu den Silikonringen werden die passenden Gusstrichterformer aus gelbem Kunststoff geliefert.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Silikonring, rund, X1 | **6450 0726** |
| Silikonring, rund, X3 | **6450 0727** |
| Silikonring, rund, X6 | **6450 0728** |
| Silikonring, rund, X9 | **6450 0729** |
| Gusstrichterformer, rund, X1 | **6450 0718** |
| Gusstrichterformer, rund, X3 | **6450 0719** |
| Gusstrichterformer, rund, X6 | **6450 0720** |
| Gusstrichterformer, rund, X9 | **6450 0721** |



## Gussringeinlagen

Gussringeinlagen von Heraeus Kulzer bestehen aus flexiblem Vlies und sind selbstverständlich asbestfrei und biologisch abbaubar.
Sie werden sowohl in Rollenform als auch in Zuschnitten für die vier Gussringgrößen geliefert.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Gussringeinlage X1, Packung à 200 Stück | **6450 0702** |
| Gussringeinlage X3, Packung à 200 Stück | **6450 0703** |
| Gussringeinlage X6, Packung à 100 Stück | **6450 0704** |
| Gussringeinlage X9, Packung à 100 Stück | **6450 0705** |
| Gussringeinlage im Spenderkarton 25 m Rolle | **6450 0700** |

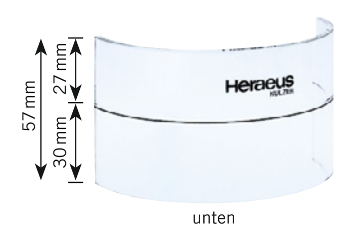


# TIEGEL UND ZUBEHÖR ZUM SCHMELZEN UND GIESSEN

## Anstifthilfe

Die Anstifthilfe dient zur richtigen Positionierung des Querkanals in der Gießform.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Plexiglashalbschale, 1 Stück | **6460 0012** |




## Muffelzange

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Muffelzange, 55cm lang | **6450 0513** |



## Schäufelchen für Gießgeräte

Edelstahlschäufelchen zum sicheren Einbringen der Edelmetall-Gussplättchen in den Schmelztiegel.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Schäufelchen, 1 Stück | **6600 2415** |



## Tiegelbox

Zum Abstellen gerade benutzter, noch heißer Keramik-Schmelztiegel und späteren Aufbewahren gebrauchter Schmelztiegel.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Tiegelbox für CL-IG/IM, CL-I 95, Heracast EC und Heracast iQ | **6450 0509** |



| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Tiegelbox für Heracast RC, CL-G 94/CL-G 77/ CL-G und CL-G 97 | **6450 0508** |



# TIEGEL UND ZUBEHÖR ZUM SCHMELZEN UND GIESSEN

## Grafittiegel

Von den kohlenstoffhaltigen Tiegelmaterialien für die Gruppe der hochgoldhaltigen Legierungen weist Grafit die besten Eigenschaften auf. Durch ein besonderes Herstellungsverfahren sind Grafittiegel von Heraeus Kulzer frei von jeglichen legierungsschädigenden Zusätzen. Sie besitzen eine hohe mechanische Stabilität und Temperaturwechsel-beständigkeit, eine gute Wärmeleitfähigkeit und haben ein gleichmäßiges Abbrandverhalten, wodurch bei angemessener Standzeit die gewünschte Schutzgasatmosphäre über der Schmelze erzeugt wird.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Grafittiegel für Heracast RC-S, CL-G und CL-G 97 12 Stück, Ø 18 mm, 63 mm lang | **6450 0675** |
| Grafittiegel für Heracast RC-L, CL-G 77 und CL-G 94 10 Stück, Ø 24 mm, 83 mm lang | **6450 0678** |
| Grafiteinsätze 10 Stück, passend für Keramik-Schmelztiegel aller induktiven Gießgeräte Heracast EC, CL-IG, CL-I 95 und Heracast iQ | **6450 0684** |

## Keramiktiegel

Für die palladiumhaltigen Edelmetall-Dentallegierungen und die Nichtedelmetall-Legierungen sind Keramiktiegel aus Naturton die beste Lösung. Eine ausgewogene Mischung verschiedener Tone aus ganz be-stimmten Abbauorten stellt sicher, dass diese Keramiktiegel den hohen Schmelztemperaturen dieser Legierungen standhalten und dabei keine legierungsschädigenden Stoffe abgeben.

Ferner besitzen diese Tiegel eine ausgezeichnete Temperaturwechselbeständigkeit und halten auch noch nach mehrmaligen Einsatz dem Angriff von Schmelzpulver auf die Keramik stand. Die Tiegelinnenfläche ist glatt, damit die Schmelze möglichst restlos ausfließt. Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen sind Heraeus-Keramiktiegel aus Naturton allen anderen Tiegelmaterialien deutlich überlegen.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Keramiktiegel für Heracast RC-S, CL-G und CL-G 97 12 Stück, Ø 18 mm, 63 mm lang | **6450 0674** |
| Keramiktiegel für Heracast RC-L, CL-G 77 und CL-G 94 10 Stück, Ø 24 mm, 83 mm lang | **6450 0677** |
| Keramik-Schmelztiegel für Heracast EC, CL-IG, CL-I 95 und Heracast iQ für Edelmetall, 6 Stück | **6450 0683** |
| Keramik-Schmelztiegel für Heracast EC, CL-IG, CL-I 95 und Heracast iQ für NEM-Legierungen, 6 Stück | **6450 0685** |







Bitte beachten Sie:
Hochgoldhaltige Dentallegierungen werden im Heracast iQ, CL-I95 und CL-IG in den Grafiteinsätzen geschmolzen!
Für die induktiv beheizten Gießgeräte CL-IG, CL-I 95 und Heracast iQ gibt es verschiedene Keramik-Schmelztiegel für NEM-Legierungen bzw. für EM-Legierungen.

# TIEGEL UND ZUBEHÖR ZUM SCHMELZEN UND GIESSEN

## Dichtringe

**für Auflageplatten, Vlies**

Dichtringe für Auflageplatten werden um die Heraeus Kulzer-Röhrentiegel gelegt. Sie verhindern das Eindringen von Schmelzkügelchen und Schmelzpulver in den Heiztiegel und verlängern dadurch dessen Lebensdauer.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 50 Stück für CL-G, CL-G 97, Heracast RC-S | **6450 0790** |
| 50 Stück für CL-G 77, CL-G 94, CL-G 2002, Heracast RC-L | **6450 0791** |




## Grafitdichtringe

**für Auflageplatten – mit enorm hoher Standzeit!**

Grafitdichtringe bestechen durch ihre enorm hohe Standzeit. Sie halten problemlos bis zu 100 Güsse und zeichnen sich durch geringen Abbrand und hohe Formstabilität aus. Sie werden ebenfalls auf die Auflageplatten um die Röhrentiegel gelegt, um das Eindringen von Schmelzkügelchen und Schmelzpulver in den Heiztiegel zu verhindern und dadurch dessen Lebensdauer zu verlängern.

**Vorteile:**

- hohe Standzeit, bis zu 100 Güsse
- geringer Abbrand
- formstabil
- aus Grafitfolie hergestellt – keine Fasern!

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 5 Stück Packung für Heracast RC-S, CL-G, CL-G 97 | **6600 9032** |
| 5 Stück Packung für CL-G 77, CL-G 94, CL-G 2002, Heracast RC-L | **6600 9033** |



## Hera SP 99

**Schmelzpulverpellets**

Hera SP 99 Schmelzpulverpellets werden beim Schmelzen und Gießen von edelmetallreduzierten Aufbrennkeramiklegierungen in Keramiktiegeln benötigt. Saubere Handhabung und exakt dosierbare Mengen garantieren einwandfreie Reduzierung der Oxidhaut und optimalen Guss.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 Stück Packung, Pellets, groß, für Heracast RC-S/L, CL-G/77/2002, CL-G 94/97 | **6450 0979** |
| 1000 Stück Packung, Pellets, klein, für Heracast EC, CL-IG/I 95 und Heracast iQ | **6450 0982** |



## 6.9 GUSSNACHBEARBEITUNG UND LÖTEN

Werkstoffe für die Nachbearbeitung: Hera bietet hier Strahlmittel zum Entfernen der Oxidschichten für Aufbrennkeramik-, Goldgusslegierungen und CoCr-Legierungen, sowie Abbeizmittel und die Goldpolierpaste Hera GPP 99.

# GUSSNACHBEARBEITUNG

## Hera AB 99

**Abbeizmittel**

Abbeizmittel für die Oxidschichtentfernung von Aufbrennkeramiklegierungen einschließlich der Pd-Basislegierungen. Die Keramikverblendung wird durch Hera AB 99 nicht angegriffen.

### Vorteile

- zuverlässige Auflösung der Oxide auch bei den Pd-Basislegierungen
- kein zeitaufwendiges Auspolieren bei gnathologisch modellierten Kauflächen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 ml Flasche | **6450 0985** |



## Hera AM 99

**Abbeizmittel**

Mit diesem Abbeizmittel in Pulverform lassen sich alle Oxide an Gussobjekten aus Goldguss- und Bio Herador-Legierungen leicht und gefahrlos ablösen

### Vorteile

- zuverlässige Auflösung der Oxide
- kein zeitaufwendiges Auspolieren bei gnathologisch modellierten Kauflächen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 3 Beuteln à 65 g | **6450 0973** |

## Hera GPP 99

**Goldpolierpaste**

Die Goldpolierpaste Hera GPP 99 wurde speziell für die Hochglanzpolitur von weichen hochgoldhaltigen Legierungen entwickelt.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 300 g Packung | **6460 1356** |



# GUSSNACHBEARBEITUNG

## Strahlkorund

Strahlkorund (Aluminiumoxid $Al_2O_3$) dient zum Säubern und gleichzeitigen Abtragen von Gussoberflächen bzw. zur Vorbereitung der Gerüstoberfläche für die keramische Verblendung.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 25 kg Karton | |
| 50 µm | 6450 0651 |
| 125 µm | 6450 0654 |
| 250 µm | 6450 0659 |
| 6 kg Eimer | |
| 50 µm | 6460 0971 |
| 125 µm | 6460 0968 |
| 250 µm | 6460 0969 |



## Strahlperlen

Strahlperlen werden zum Abstrahlen von Goldgusslegierungen eingesetzt und erzeugen einen Mattglanz auf der Oberfläche.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 25 kg Karton, 50 µm | 6450 0657 |



## Spezialstrahlmittel M

Spezialstrahlmittel M dient zur schonenden Entfernung des Oxids von CoCr-Basis Modellgüssen.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 24 kg Karton, 250 µm | 6450 0660 |



## Trennscheiben

Die Trennscheiben sind in Dicken von 0,2 und 0,3 mm erhältlich und daher besonders zum sparsamen Trennen von Edelmetall-Legierungen geeignet.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 100 Stück, Ø 22 mm | |
| 0,2 mm dick | 6460 0394 |
| 0,3 mm dick | 6460 1061 |



# LÖTHILFSMITTEL

## Hera UL 99
**Universallötpaste**

Hera UL 99 ist eine Universal-Lötpaste für alle Edelmetall-Dentallegierungen und speziell für Lötungen mit Aufbrennkeramiklegierungen verwendbar. Auch bei hohen Arbeitstemperaturen schützt Hera UL 99 vor Oxidation. Flussmittelreste können nach der Lötung mit Hera AM 99 entfernt werden.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 30 g Dose | **6450 0971** |




## Hera SLP 99
**Speziallötpaste**

Hera SLP 99 ist ein Flussmittel zum Löten von CoCr-Basis und NiCr-Basis Legierungen. Es eignet sich aber ebenso für Lötungen zwischen Edelmetall- und NEM-Legierungen.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 50 g Dose | **6450 0968** |




## Heravest L
**Löteinbettmasse**

Heravest L zeichnet sich aus durch gute Steifigkeit bei der Modellation und hohe Hitzebeständigkeit.
Die Bearbeitung mit der Flamme ist direkt nach der Aushärtung möglich.
Die Abbindeexpansion von Heravest L ist sehr gering.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 4,5 kg | **6450 0631** |



## NOCH EIN GUTER GRUND, SICH FÜR HERA ZU ENTSCHEIDEN: DAS MODELLGUSS-SYSTEM.

Im Modellguss-System von Hera sichern hochwertige, perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten einen zuverlässigen und präzisen Modellguss – von der Modellvorbereitung über Dublierung, Wachsmodellation und Einbettung bis zu Modellgusslegierungen.





Hera®

## Gipse

**(OCTA-Stone, OCTA-Stone NF, OCTA-Stone M – s. auch ab Seite 243)**
Die Superhartgipse des Typs 4 haben ein ausgeprägtes thixotropes Verhalten. Stoppt man die Vibration, verfestigen sie sich sofort wieder. Für den Anwender bedeutet das ein leichtes Einfließen in die Abformungen und im Ergebnis glatte, blasenfreie Oberflächen und damit detailgenaue, präzise Modelle.

## Vario-Dublierküvette

Das Vario-Dublierküvettensystem besteht aus zwei verschiedenen Größen und ermöglicht eine völlig gleichmäßige Expansion der Einbettmassemodelle. Mit der Vario-Dublierküvette können zwei Dublierarten vorgenommen werden: Dublierung mit Sockelabformung (z. B. für Splitcast-Modelle – Silikonverbrauch je nach Größe 100 – 140 g) und Spardublierung unter Verwendung der Ausblockschale sowie des Ausblockmaterials (Silikonverbrauch je nach Größe 60 – 90 g).

## Dubliersilikone (Heraform Typ A + B, Heraform RS Typ A + B)

Silikon-Dubliermassen sind heute fester Bestandteil der Präzisionsmodellgusstechnik. Das Heraeus Kulzer Modellguss-System bietet mit den additionsvernetzten, schrumpfungsfreien und füllstoffarmen Silikonen Heraform und Heraform RS Typ A + B beste materialseitige Voraussetzungen für die Herstellung von Duplikatmodellen.

## Silikonringe

Erhöhte Reißfestigkeit für mehr Sicherheit im Modellguss: Dank Umstellung auf ein qualitativ hochwertigeres Silikon konnten wir die Reißfestigkeit und damit die Haltbarkeit der Silikonringe im Heraeus Kulzer Modellguss-System erheblich steigern. Die neuen Ringe sind erkennbar an ihrer gelben Farbe.

## Einbettmassen

**(Heravest M, Heravest)**
Unsere Modellguss-Einbettmassen eignen sich hervorragend zum Vergießen von CoCr-Basis Modellgusslegierungen. Die praxisbewährten Einbettmassen besitzen ein ausgezeichnetes Fließverhalten und sorgen durch ihre extreme Oberflächendichte für glatte Objektoberflächen. Für exzellente Passungen verwenden Sie Heravest M im klassischen, programmgesteuerten Vorwärmprozess und Heravest M 2000 in der Schnellaufheizung.

## NEM – Legierungen für Modellguss

**(Heraenium CE, EH, NF, Laser)**
Die Heraenium-Legierungen sind hochwertige Legierungen für die Modellgusstechnik. Sie enthalten keine zusätzlichen Nickelanteile und sind in ihrer Zusammensetzung so abgestimmt, dass sie bei hoher Festigkeit eine gute Elastizität besitzen. Sie sind gut gießfähig und haben ein ausgezeichnetes Fließverhalten und Formfüllvermögen. Die Modellgussgerüste sind gut zu glänzen und zu polieren.

## Modellgusswachs KF

Die physikalischen Eigenschaften von Gusswerkstoffen werden entscheidend von deren Gefügestruktur bestimmt. Je feinkörniger ein Gefüge ist, das heißt je mehr Körner sich in einem definierten Volumen befinden, umso besser sind die physikalischen Eigenschaften des Gussobjektes. Um solche feinkörnigen Gussgefüge zu erzielen, wurde ein Verfahren entwickelt, die Kristallisationskeime innerhalb des Formhohlraumes zu platzieren. Durch den Einsatz von Heraeus Kulzer Modellgusswachs KF ist es möglich, Kornfeiner völlig problemlos in den Formhohlraum einzutragen. Es ist kein zusätzlicher Arbeitsschritt notwendig. Die physikalischen Eigenschaften der Modellguss-Skelette werden deutlich verbessert. Heraeus Kulzer Modellgusswachs KF ermöglicht Ihnen, grazilere Gussobjekte anzufertigen und damit den Tragekomfort für den Patienten zu verbessern.

# MODELLVORBEREITUNG, DUBLIERUNG

## Heraform Typ A + B
**Dubliersilikon**

Dieses additionsvernetzte, schrumpfungsfreie und füllstoffarme Silikon wird zur Herstellung von Duplikatmodellen eingesetzt. Die Komponenten A + B werden im Verhältnis 1 : 1 verarbeitet.

### Vorteile
- Heraform zeichnet sich durch hohe Zeichnungsgenauigkeit und gute Fließfähigkeit aus.
- Materialkosten können durch Zugabe von bis zu 15 % Granulat reduziert werden
- Shorehärte 20 (Heraform RS 26)

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2 kg Heraform weiß/orange 2 Flaschen je 1 kg Typ A + B | **6450 0811** |
| 6 kg Heraform weiß/orange 2 Kanister je 3 kg Typ A + B | **6450 0798** |
| 10 kg Heraform weiß/orange 2 Kanister je 5 kg Typ A + B | **6460 0982** |



## Heraform RS Typ A + B
**Dubliersilikon**

Additionsvernetztes Dubliersilikon, Mischungsverhältnis 1 : 1

- Heraform RS ist deutlich härter als das klassische Heraform
- reißfest, für grazile Arbeiten geeignet
- sehr gute Benetzungsfähigkeit
- schrumpfungsfrei und füllstofffrei
- granulierbar; dadurch zusätzlicher kostengünstiger Einsatz möglich
- Shorehärte 26

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 2 kg Heraform RS weiß/dunkelgrün 2 Flaschen je 1 kg Typ A + B | **6460 1110** |
| 10 kg Heraform RS weiß/dunkelgrün 2 Kanister je 5 kg Typ A + B | **6460 1111** |



## Ausblockmaterial, silikonfrei

Silikonfreies Ausblockmaterial zum Ausblocken der Arbeitsmodelle für Spardublierung.
Mehrfach verwendbar.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Ausblockmaterial 250 g Dose | **6600 1813** |

# MODELLVORBEREITUNG, DUBLIERUNG

## Vario-Dublierküvette

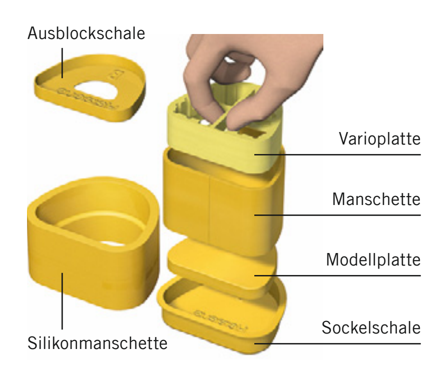
Die Vario-Dublierküvette des Heraeus Kulzer Modellguss-Systems besteht aus folgenden Bauteilen:

1. Sockelschale als Küvettenverschluss
2. Ausblockschale für die sockelfreie Dublierung
3. Modellplatte für die Aufnahme des Arbeitsmodells bei der Dublierung mit Sockelabformung
4. Manschette als formgebende Ummantelung
5. Vario-Platte zur Stabilisierung der Silikonform
6. Silikonmanschette zum Ausgießen des Modellsockels

Alle Teile sind zur optimalen Anpassung an das Arbeitsmodell und zur Reduzierung des Materialverbrauchs in zwei Größen erhältlich.

### Indikation

- Dublierung mit Sockelabformung (z. B. für Splitcast-Modelle, Silikonverbrauch, je nach Größe, 100–140 g)
- die Spardublierung unter Verwendung der Ausblockschale mit der Silikonmanschette und des Ausblockmaterials silikonfrei
- (Silikonverbrauch, je nach Größe 60–90 g).




| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Sockelschale Größe B | 6450 0731 |
| Sockelschale Größe C | 6450 0732 |
| Ausblockschale Größe B | 6450 0743 |
| Ausblockschale Größe C | 6450 0744 |
| Modellplatte Größe B | 6450 0740 |
| Modellplatte Größe C | 6450 0741 |
| Manschette Größe B | 6450 0734 |
| Manschette Größe C | 6450 0735 |
| Varioplatte Größe B | 6450 0737 |
| Varioplatte Größe C | 6450 0738 |
| Silikonmanschette Größe B | 6450 0746 |
| Silikonmanschette Größe C | 6450 0747 |

## Hera SWE 2000

**Silikonentspannungsmittel**

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1000 ml Flasche | 6450 0983 |

## Blocset Ausblockmaterial

**Zum Ausblocken unter sich gehender Bereiche am Gipsstumpf.**

| Art.-Nr. | 6470 7645 |
|---|---|

Für die Herstellung von Einbettmassemodellen und für das Überbetten empfehlen wir unserer Einbettmassen Heravest M und Heravest M 2000 im Kapitel 6.7

# MODELLATION

## Modellgusswachs KF

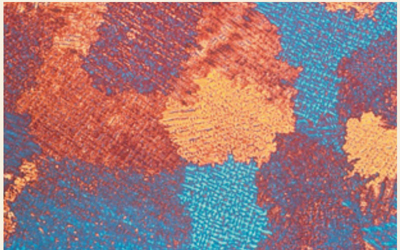
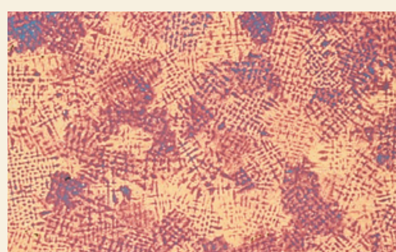
**Modellierwachse für die Modellgusstechnik mit integriertem Kornfeiner.**

Die mechanischen Eigenschaften von CoCr-Basis Modellgusslegierungen, wie Heraenium CE, EH, NF und Laser werden entscheidend verbessert, wenn die Erstarrung in der Gießform durch eine Kornfeinersubstanz beeinflusst wird. Den KF-Modellierwachsen und Wachsfertigteilen wurde eine solche Kornfeinersubstanz beigemischt. Beim Vorwärmprozess fließt das Wachs aus dem Formhohlraum, der Kornfeiner bleibt in der Gießform zurück.

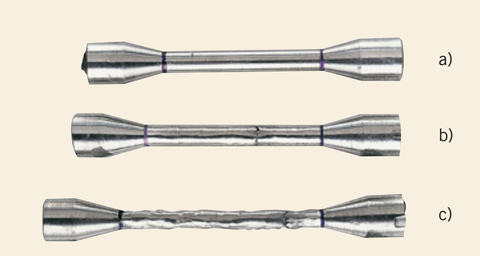
Dort macht er die CoCr-Basis Modellgusslegierung beim Erstarrungsprozess nach dem Gießen feinkörniger.

**Vorteil**
- Verringerung der Bruchgefahr graziler Teile wie Klammern
- Verbesserung des Rückstellverhaltens
- Verbesserung der Polierbarkeit

**Einfluss von KF-Wachs auf die Bruchdehnung von Heraenium CE**
a) Ausgangszustand
b) ohne KF-Wachs
c) mit KF-Wachs

Gussgefüge von Heraenium CE ohne KF-Wachs (links) und mit KF-Wachs (rechts)




### KF-Modellierwachs hart

Dieses hochwertige harte Modellierwachs ist in der Qualität den Modellierwachsen in der K+B-Technik angepasst.

**Vorteile**
- schabfreudig
- schmiert nicht
- formbeständig

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 65 g Dose | **6460 1002** |



### KF-Modellierwachs weich

Dieses hochwertige weiche Modellierwachs ist in der Qualität den KF-Wachsfertigteilen angepasst.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 40 g Dose | **6450 0779** |



### KF-Wachsdraht

Wachsdraht für die Herstellung von Gusskanälen.

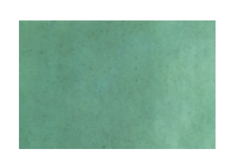
| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 250 g Rolle | |
| Ø 2,5 mm | **6450 0783** |
| Ø 3,5 mm | **6450 0784** |



# MODELLATION

## KF-Platten, glatt

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 15 Platten | |
| 0,20 mm dick | **6450 0761** |
| 0,30 mm dick | **6450 0762** |
| 0,40 mm dick | **6450 0763** |
| 0,50 mm dick | **6450 0764** |



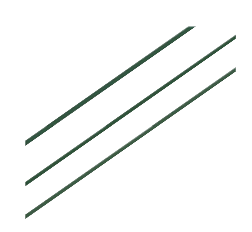
## KF-Platten, grob geadert

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 15 Platten | |
| 0,35 mm dick | **6450 0769** |
| 0,40 mm dick | **6450 0770** |
| 0,50 mm dick | **6450 0771** |
| 0,60 mm dick | **6450 0772** |



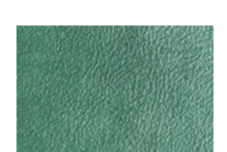
## KF-Profildrähte

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 25 g Packung, Ø 0,8 mm | **6450 0780** |
| 25 g Packung, Ø 1,0 mm | **6450 0781** |
| 35 g Packung, Ø 1,2 mm | **6450 0782** |



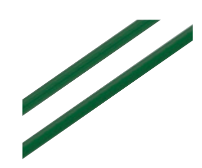
## KF-Platten, fein geadert

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 15 Platten | |
| 0,35 mm dick | **6450 0765** |
| 0,40 mm dick | **6450 0766** |
| 0,50 mm dick | **6450 0767** |
| 0,60 mm dick | **6450 0768** |



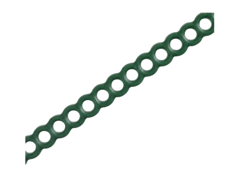
## KF-UK-Bügel

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 65 g Packung | |
| 4,0 x 2 mm Profildraht | **6450 0777** |
| 4,3 x 2,2 mm Profildraht | **6450 0778** |



## KF-Rundlochretentionen

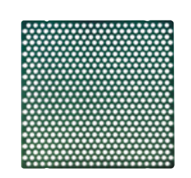
| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 25 Stück | **6460 0000** |



# MODELLATION

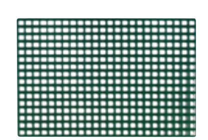
## KF-Rundlochgitterretentionen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 20 Platten | **6460 1001** |



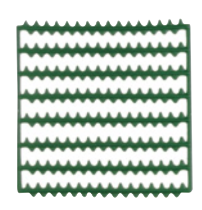
## KF-Gitterretentionen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 20 Platten | **6460 0003** |



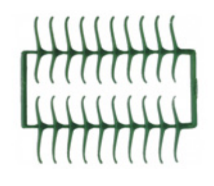
## KF-Kammretentionen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 8 Stück | **6460 0004** |



## KF-Prämolarenklammern

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 20 Stück | **6460 0008** |



## KF-Nachversorgungskanäle

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung à 50 Stück | |
| groß: Guss-Stift Ø 2,9 mm, Kopf Ø 5,9 mm | **6460 1000** |
| klein: Guss-Stift Ø 2,5 mm, Kopf Ø 5,4 mm | **6460 0999** |



## KF-Molarenklammern

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 20 Stück | **6460 0007** |



## KF-Ringklammern, gerade

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 20 Stück | **6460 0009** |



## KF-Bonyhardklammern groß

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 20 Stück | **6460 0006** |



## KF-Bonyhardklammern klein

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Packung mit 10 Heften à 20 Stück | **6460 0005** |



## Haftliquid

Bei Verwendung von Wachsfertigteilen auf den Einbettmassen Heravest M und Heravest M 2000 wird die Wachshaftung erhöht

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Pinselflasche 30 ml | **6603 4522** |



# EINBETTEN, GIESSEN, OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

## Gusstrichterformer M

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 10 Stück | 6450 0803 |



## Kreppmanschette

Für die individuelle Überbettung des Einbettmassemodells zur Herstellung einer Gießform.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 25 m im Spenderkarton | 6450 0802 |




## Herapol

Elektrolytisches Glanzbad zur Erzielung hochglänzender CoCr-Basis Modell-gussgerüste.

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 3 x 0,5 l Flaschen im Umkarton | 6450 0961 |



# COCR-BASIS MODELLGUSSLEGIERUNGEN

## HERAENIUM CE
## HERAENIUM EH
## HERAENIUM NF
## HERAENIUM LASER

Die Heraenium-Legierungen sind hochwertige Legierungen für die Modellgusstechnik. Sie enthalten keine zusätzlichen Nickelanteile und sind in ihrer Zusammensetzung soabgestimmt, dass sie bei hoher Festigkeit eine gute Elastizität besitzen. Sie sind gut vergießbar und haben ein ausgezeichnetes Ausfließverhalten und Formfüllvermögen. Die Modellgussgerüste sind gut zu fräsen und zu polieren. Heraenium Modellgusslegierungen entsprechen den Anforderungen der ISO 22674 und sind frei von Beryllium, Cadmium und Blei.

### Heraenium CE

**Die klassische Modellgusslegierung mit optimalen Festigkeits- und Elastizitätseigenschaften und langjähriger klinischer Bewährung.**

**Vorteile**
- hohe Festigkeit und Elastizität
- ausgezeichnetes Ausfließverhalten und Formfüllvermögen

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg Packung | **6460 0955** |




### Heraenium EH

**Hoch entwickelte Modellgusslegierung für höchste Ansprüche an Elastizitäts- und Federeigenschaften, sowie an das Ausarbeitungsverhalten.**

Heraenium EH nimmt daher eine Spitzenstellung in der Modellgusstechnik ein.

**Vorteile**
- hervorragendes Rückstellverhalten
- erhöhte Verwindungssteifigkeit
- optimales Ausarbeitungs- und Polierverhalten
- gute Laserschweißbarkeit

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg Packung | **6460 0956** |




### Heraenium NF

**Modellgusslegierung, besonders geeignet für grazile Konstruktionen.**

Die spezielle Zusammensetzung bewirkt im Vergleich zu Heraenium CE und Heraenium EH eine Erhöhung der 0,2 %-Dehngrenze um 16 %. Somit sind grazile Konstruktionen noch besser zu verwirklichen.

**Vorteile**
- hohe Härte (360 HV10)
- höchste 0,2 %-Dehngrenze (720 MPa)
- 6 % Dehnung und damit sehr gutes Rückstellverhalten

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg Packung | **6460 1179** |




| Legierung CE 0197 | Zusammensetzung in Massen% | | | | | | | | Dichte | Schmelzintervall | | Gießtemp. | Härte | 0,2 % Dehngrenze | Bruchdehnung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Co | Cr | Mo | Mn | Si | C | N | Ta | g/cm³ | Solidus °C | Liquidus °C | °C | HV10 | [MPa] | % |
| Gem. EN ISO 22674 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Heraenium CE | 63,5 | 27,8 | 6,6 | 0,6 | 1,0 | 0,3 | 0,2 | – | 8,0 | 1330 | 1380 | 1530 | 380 | 580 | 4 |
| Heraenium EH | 63,5 | 28,0 | 6,5 | 0,6 | 1,0 | 0,15 | 0,25 | – | 8,0 | 1330 | 1380 | 1530 | 310 | 620 | 7 |
| Heraenium NF | 63,35 | 29,0 | 5,0 | 0,6 | 1,0 | 0,25 | 0,3 | 0,5 | 8,0 | 1330 | 1380 | 1530 | 360 | 720 | 6 |
| Heraenium Laser | 63,5 | 28,0 | 6,5 | 0,6 | 1,05 | <0,05 | 0,3 | – | 8,0 | 1330 | 1380 | 1530 | 340 | 610 | 12 |

# COCR-BASIS MODELLGUSSLEGIERUNGEN

## Heraenium Laser

**Modellgusslegierung für höchste Ansprüche an Elastizität und Schweißbarkeit.**

Heraenium Laser zeichnet sich durch hohe Festigkeit und ein hervorragendes Rückstell-Verhalten aus.
Außerdem wird Heraenium Laser höchsten Ansprüchen in Bezug auf Elastizität, Federeigenschaften, Ausarbeitungsverhalten und Laserschweißbarkeit gerecht.

### Vorteile

- hohe Festigkeit
- extra niedriger Kohlenstoffgehalt
- ideal schweißbar, bei geringer Spaltbreite
- direktes Schweißen ohne Zusatzwerkstoff möglich

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| 1 kg Packung | **6600 8790** |




## Laser/Phaserschweißdraht

**Spezielle kohlenstofffreie CoCr-Basis Legierung in Drahtform.**

Als Schweißzusatzmaterial für Heraenium-Legierungen optimal.
Für spannungsarmes und rissfreies Schweißen.

| Technische Daten | |
|---|---|
| Zusammensetzung in Massen% | Co 65,3 I Cr 28,0<br>Mo 5,5 I Mn 0,7<br>Si 0,5 |

| Lieferform | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Ø 0,35 mm, Rolle, Gesamtlänge ca. 200 cm | **6605 4811** |
| Ø 0,5 mm, Packung mit Drahtstücken, Gesamtlänge ca. 150 cm | **6460 1149** |



# 10.1 ALLGEMEINE LIEFERBEDINGUNGEN

## HERAEUS KULZER GMBH – ALLGEMEINE VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN 1/2013 – ZUR VERWENDUNG IM GESCHÄFTSVERKEHR MIT UNTERNEHMEN

**Wichtige Hinweise**

**1 Geltungsbereich**

**1.1** Für alle Verkäufe, Lieferungen und Leistungen (im folgenden „Leistungen“) der Heraeus Kulzer GmbH und der mit ihr konzernmäßig verbundenen Unternehmen mit Sitz in Deutschland („Heraeus Kulzer“) gelten ausschließlich die nachfolgenden Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AGB). Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kunden, die von diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen oder dem Gesetz abweichen, wird widersprochen. Sie werden auch dann nicht Vertragsbestandteil, wenn Heraeus Kulzer in Kenntnis dieser entgegenstehenden oder abweichenden Geschäftsbedingungen des Kunden Aufträge annehmen oder durchführen sollte.

**2 Leistungsgegenstand, -umfang (Angebot, Muster, Garantien, Vertragsschluss)**

**2.1** Die Angebote von Heraeus Kulzer sind freibleibend, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist. Verträge kommen erst mit der schriftlichen Auftragsbestätigung, Auslieferung der Ware oder Erbringung der Leistung durch von Heraeus Kulzer zustande.

Heraeus Kulzer ist grundsätzlich nicht verpflichtet, An- oder Vorgaben des Kunden, auf die Heraeus Kulzer ihr Angebot oder die Auftragsbestätigung stützt, auf Richtigkeit oder daraufhin zu prüfen, ob mit der Ausführung der Bestellung in fremde Schutzrechte eingegriffen wird. Risiken, die Heraeus Kulzer erkennt, werden dem Kunden mitgeteilt.

**2.2** Die in Datenblättern, Broschüren und anderem Werbe- und Informationsmaterial von Heraeus Kulzer enthaltenen Informationen und Daten dienen nur als Richtschnur und werden nur dann verbindlicher Vertragsinhalt, wenn Heraeus Kulzer dem ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat.

**2.3** Eigenschaften von Mustern und Proben sind nur dann verbindlich, wenn dies ausdrücklich vereinbart wurde.

**2.4** Beschaffenheits- und Haltbarkeitsangaben gelten nur dann als Garantien, wenn sie ausdrücklich als solche bezeichnet werden. Dasselbe gilt für die Übernahme eines Beschaffungsrisikos.

**2.5** Mangels abweichender schriftlicher Vereinbarungen liefert Heraeus Kulzer innerhalb der Toleranz, die nach den einschlägigen deutschen oder europäischen Industrienormen, insbesondere DIN, VDE, EN ISO o. ä. zulässig ist.

**2.6** Technische Änderungen, die aus Fertigungsgründen oder wegen Gesetzesänderungen notwendig sind oder der Produktpflege dienen, sind zulässig, wenn sie für den Kunden zumutbar sind.

**3 Lieferung, Lieferzeit, Verpackung, Gefahrübergang**

**3.1** Art und Umfang der Leistungen sowie Lieferzeit bestimmen sich nach der schriftlichen Auftragsbestätigung von Heraeus Kulzer. Zu Teilleistungen ist Heraeus Kulzer berechtigt, wenn dies für den Kunden zumutbar ist.

Soll eine Gesamtmenge in mehreren Lieferungen abgerufen werden, wird der Kunde diese gleichmäßig über den Lieferzeitraum verteilen. Der Abruf von mehr als 10 % als der anteiligen Abrufmenge an einem Termin bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von Heraeus Kulzer.

**3.2** Die Lieferfrist beginnt erst, wenn alle für die Durchführung des Vertrages wesentlichen Fragen mit dem Kunden geklärt wurden und der Kunde die wesentlichen, ihm obliegenden Handlungen vorgenommen hat, die für die Durchführung des Vertrages durch Heraeus Kulzer notwendig sind. Insbesondere beginnt die Lieferfrist nicht, bevor Heraeus Kulzer vom Kunden alle für die Lieferung benötigten Informationen erhalten hat bzw. bevor der Kunde nachweist, dass er, soweit erforderlich, vertragsgemäß ein Akkreditiv eröffnet oder eine Vorauszahlung bzw. Sicherheit geleistet hat. Nachträglich vom Kunden gewünschte Änderungen unterbrechen die Lieferfrist. Nach Einigung über die gewünschte Änderung beginnt die Lieferfrist neu zu laufen.

**3.3** Fälle Höherer Gewalt, Arbeitskämpfe, Unruhen, behördliche Maßnahmen und ähnliche Umstände außerhalb des Einflussbereichs von Heraeus Kulzer befreien Heraeus Kulzer für die Dauer der Störung und im Umfang ihrer Wirkung von der Pflicht zur Vertragserfüllung. Dies gilt auch, wenn diese Umstände bei den Zulieferern von Heraeus Kulzer eintreten oder wenn diese Ereignisse zu einem Zeitpunkt eintreten, in dem Heraeus Kulzer sich bereits in Verzug befindet. Beginn und Ende solcher Leistungshindernisse teilt Heraeus Kulzer dem Kunden unverzüglich mit.

**3.4** Die Ware von Heraeus Kulzer ist grundsätzlich unverpackt. Wünscht der Kunde eine Verpackung, trägt er die Kosten.

**3.5** Heraeus Kulzer liefert ‚Ab Werk‘ (Incoterms 2010). Übernimmt Heraeus Kulzer die bloße Organisation des Transports, trägt der Kunde die Kosten für Versand und Transportversicherung.

**3.6** Die Preisgefahr (Gefahr des zufälligen Untergangs oder der zufälligen Verschlechterung) geht mit Bereitstellung der Ware im Lieferwerk auf den Kunden über und zwar auch dann, wenn Heraeus Kulzer zusätzliche Leistungen wie Verladung oder Transport übernommen hat.

Verzögert sich die Leistung aus Gründen, die der Kunde zu vertreten hat, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Mitteilung über die Leistungsbereitschaft auf ihn über. Heraeus Kulzer darf in diesem Fall die Ware dem Kunden als geliefert berechnen und sie auf Kosten und Gefahr des Kunden lagern. Auf Wunsch des Kunden versichert Heraeus Kulzer diese Ware auf seine Kosten gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden.

**4 Preise, Zahlung, Verzug**

**4.1** Die von Heraeus Kulzer genannten Preise sind exklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer, äußerer Verpackung, Versand- und Versicherungskosten (Ab Werk, Incoterms 2010).

**4.2** Rechnungen sind nach Erhalt sofort ohne jeden Abzug zur Zahlung fällig. Schecks werden nur erfüllungshalber angenommen. Der Kunde stimmt der elektronischen Übermittlung der Rechnung zu.

**4.3** Bei Zahlungsverzug fordert Heraeus Kulzer Zinsen i.H.v. 8 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz p. a. (§ 247 BGB). Der Nachweis eines weitergehenden Verzugsschadens bleibt vorbehalten.

**4.4** Heraeus Kulzer ist zur Erfüllung des Vertrages so lange nicht verpflichtet, wie der Kunde seinen Pflichten, auch aus anderen Verträgen mit Heraeus Kulzer, nicht vereinbarungsgemäß nachkommt, insbesondere fällige Rechnungen nicht bezahlt.

**4.5** Der Kunde kann nur dann mit Gegenansprüchen aufrechnen oder ihretwegen die Zahlung zurückhalten, wenn diese schriftlich unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

**4.6** Ist der Kunde in Zahlungsverzug oder liegen Umstände vor, die bei Anlegung banküblicher Maßstäbe Zweifel an der Zahlungsfähigkeit des Kunden begründen, ist Heraeus Kulzer berechtigt, ausstehende Leistungen nur gegen Vorkasse durchzuführen oder von der Stellung einer Sicherheit abhängig zu machen. Heraeus Kulzer darf in diesem Fall die gesamten Forderungen, unabhängig von der Laufzeit etwaiger Wechsel, fällig stellen und Sicherheiten verlangen.

**4.7** Vorbehaltlich eines höheren Schadens berechnet Heraeus Kulzer für die 2. und jede weitere angemessene Mahnung je 2,50 €.

**4.8** Erfolgt die Abnahme einer abnahmereifen Leistung trotz angemessener Frist ohne das Verschulden von Heraeus Kulzer nicht rechtzeitig oder unvollständig, lagert Heraeus Kulzer die Ware auf Kosten und Gefahr des Kunden. Für die Lagerung berechnet Heraeus Kulzer pro Monat der Abnahmeverzögerung eine Pauschale von 0,5 % des Rechnungsbetrages.

**5 Gewährleistung, Pflichten des Kunden bei Mängelansprüchen durch seine Kunden; Haftung und Schadensersatz**

**5.1** Nur unerhebliche Abweichungen von der vereinbarten bzw. üblichen Beschaffenheit begründen keinen Mangel des Produktes oder der Leistung. Allgemeine Verwendungsangaben oder Anwendungsbeispiele in Heraeus Kulzer Produktbroschüren oder sonstigen Werbemitteln entbinden den Kunden nicht von einer eingehenden Prüfung, ob die Produkte auch für den von ihm beabsichtigten konkreten Verwendungszweck geeignet sind. Besondere Verwendungswünsche des Kunden sind nur maßgebend, wenn Heraeus Kulzer dem Kunden bei Vertragsabschluss schriftlich bestätigt, dass die gelieferten Produkte für die vom Kunden beabsichtigte Verwendung geeignet sind.

**5.2** Der Kunde wird Heraeus Kulzer unverzüglich über Mängelansprüche seiner Kunden informieren, die sich auf Leistungen von Heraeus Kulzer beziehen, andernfalls sind seine Mängelansprüche gegen Heraeus Kulzer ausgeschlossen. Der Kunde wird darüber hinaus Beweise in geeigneter Form sichern und Heraeus Kulzer zur Verfügung stellen.

Heraeus Kulzer kann ein als mangelhaft gerügtes Produkt vom Kunden zum Zweck der Mangeluntersuchung herausverlangen, ebenso wie die hierzu vorhandenen Belege, Muster und Packzettel. Ansprüche des Kunden wegen Mängeln oder Unvollständigkeit der Leistung

sind ausgeschlossen, wenn er einer solchen, zumutbaren Aufforderung nicht nachkommt. Dies gilt auch für den Fall, dass Kunden des Kunden von Heraeus Kulzer ihm gegenüber Mängelansprüche geltend machen, die sich auf Leistungen von Heraeus Kulzer beziehen.

**5.3** Im Falle von Produktmängeln leistet Heraeus Kulzer nach eigener Wahl Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels oder Lieferung einer mangelfreien Sache. Der Kunde ist erst dann nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften zum Rücktritt oder zur Minderung berechtigt, wenn die Nacherfüllung zweimal fehlgeschlagen oder unzumutbar und der Mangel nicht nur unerheblich ist. Für Schadensersatzansprüche gilt Ziff. 5.6.

**5.4** Soweit Schäden durch die unsachgemäße Anwendung, Veränderung, Montage und/oder Bedienung der Produkte von Heraeus Kulzer oder durch fehlerhafte Instruktionen des Kunden verursacht werden und nicht auf dem Verschulden von Heraeus Kulzer beruhen, ist ihr Ersatz ausgeschlossen. Bearbeitet Heraeus Kulzer beigestelltes Material des Kunden, haftet Heraeus Kulzer nicht für Mängel, die durch Eigenschaften des beigestellten Materials verursacht werden. Führen Fehler des beigestellten Materials dazu, dass es während der Bearbeitung unbrauchbar wird, ist Heraeus Kulzer der Bearbeitungsaufwand trotzdem zu vergüten.

**5.5** Ansprüche wegen Sach- und Rechtsmängeln verjähren zwölf Monate nach Gefahrübergang.

**5.6** Heraeus Kulzer haftet uneingeschränkt bei ausdrücklicher Übernahme einer Garantie oder eines Beschaffungsrisikos, der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei Ansprüchen aufgrund des Produkthaftungsgesetzes sowie bei sonstigen vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzungen. Für leichte oder normale Fahrlässigkeit und hierdurch verursachte Sach- oder Vermögensschäden haftet Heraeus Kulzer nur bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglichen und auf deren Erfüllung der Kunde in besonderem Maße vertrauen darf, jedoch begrenzt auf den bei Vertragsschluss vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden. Im Verzugsfall haftet Heraeus Kulzer mit 0,5 % des Wertes der verzögerten Leistung pro vollendeter Woche, maximal jedoch mit 5 % dieses Wertes. Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz ist ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs ausgeschlossen.

**5.7** Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten nach Grund und Höhe auch zugunsten der gesetzlichen Vertreter, Mitarbeiter und sonstigen Erfüllungs- und/oder Verrichtungsgehilfen von Heraeus Kulzer.

**6 Eigentumsvorbehalt**

**6.1** Heraeus Kulzer bleibt Eigentümer aller gelieferten Produkte bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung durch den Kunden. Dies gilt auch dann, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderungen geleistet werden. Scheck- und Wechselforderungen sowie Forderungen aus laufender Rechnung oder Kontokorrent sind darin eingeschlossen.

**6.2** Der Kunde ist berechtigt, bis zu einem Widerruf, den Heraeus Kulzer jederzeit, ohne Begründung erklären darf, die Vorbehaltsware im Rahmen des ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes weiter zu verkaufen, zu verarbeiten, zu vermischen oder mit anderen Sachen zu verbinden. Als Weiterveräußerung in diesem Sinne gilt auch der Einbau in Grund und Boden oder in mit Gebäuden verbundene Anlagen oder die Verwendung zur Erfüllung sonstiger Verträge.

**6.3** Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware erfolgt für Heraeus Kulzer als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne dass Heraeus Kulzer hierdurch verpflichtet wird. Die be- oder verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Wird die Vorbehaltsware mit anderen, Heraeus Kulzer nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder untrennbar vermengt/verbunden, so erwirbt Heraeus Kulzer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Wiederbeschaffungswert der anderen verwendeten Gegenstände zum Zeitpunkt der Verarbeitung oder Vermengung/Verbindung. Wird die Vorbehaltsware mit anderen, Heraeus Kulzer nicht gehörenden Gegenständen zu einer einheitlichen Sache verbunden oder untrennbar vermengt und ist diese Sache als Hauptsache anzusehen, so überträgt der Kunde Heraeus Kulzer hiermit anteilmäßig Miteigentum, soweit die Hauptsache ihm gehört. Diese Abtretung nimmt Heraeus Kulzer hiermit an. Das so entstandene Eigentum verwahrt der Kunde unentgeltlich für Heraeus Kulzer mit.

**6.4** Der Kunde wird die Vorbehaltsware gegen alle üblichen Risiken, insbesondere gegen Feuer, Einbruchs- und Wassergefahren auf eigene Kosten angemessen versichern, sie pfleglich behandeln und ordnungsgemäß lagern.

**6.5** Der Kunde tritt Heraeus Kulzer für den Fall der Weiterveräußerung bereits hiermit seine aus einer solchen Veräußerung entstehende Kaufpreisforderung gegen seinen Kunden ab. Veräußert der Kunde die Vorbehaltsware zusammen mit anderen, nicht von Heraeus Kulzer gelieferten Sachen, gilt die Abtretung nur in Höhe des in der Rechnung von Heraeus Kulzer genannten Wertes der jeweils veräußerten Vorbehaltsware. Werden Gegenstände, an denen Heraeus Kulzer gemäß Ziffer 6.3 Miteigentumsanteile hat, weiterveräußert, gilt die Abtretung in Höhe dieser Miteigentumsanteile. Die abgetretenen Forderungen dienen in demselben Umfang zur Sicherheit wie die Vorbehaltsware. Wird die abgetretene Forderung in eine laufende Rechnung aufgenommen, so tritt der Kunde bereits jetzt einen der Höhe nach dieser Forderung entsprechenden Saldo aus dem Kontokorrent an Heraeus Kulzer ab. Die genannten Abtretungen nimmt Heraeus Kulzer hiermit an.

**6.6** Der Kunde ist bis zu dem Widerruf von Heraeus Kulzer, der jederzeit und ohne besondere Begründung zulässig ist, berechtigt, die von Heraeus Kulzer abgetretene Forderung im Rahmen des ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes einzuziehen; dieses Recht erlischt auch ohne Widerruf, sobald sich der Kunde gegenüber Heraeus Kulzer in Zahlungsverzug befindet. Der Kunde wird bei Bankeinzug durch Abreden mit der Bank sicherstellen, dass die Geldeingänge nicht dem Pfandrecht der Bank unterliegen und er jederzeit seiner Erlösabführungsverpflichtung gegenüber Heraeus Kulzer nachkommen kann. Nach Aufforderung durch Heraeus Kulzer wird er seinen Kunden die Vorausabtretung an Heraeus Kulzer anzeigen und Heraeus Kulzer die zur Geltendmachung der Forderung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zur Verfügung stellen.

**6.7** Übersteigt der Wert der für Heraeus Kulzer bestehenden Sicherheiten die Forderungen von Heraeus Kulzer insgesamt um mehr als 10 %, gibt Heraeus Kulzer entsprechende Sicherheiten nach ihrer Wahl frei, wenn der Kunde dies verlangt.

**6.8** Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware (Verpfändungen, Sicherungsübereignungen) oder anderen Abtretungen der in Ziff. 6.5 genannten Forderungen ist der Kunde nicht berechtigt. Er wird auf das Eigentum von Heraeus Kulzer im Falle von Pfändungen oder Beschlagnahmen der Vorbehaltsware hinweisen und Heraeus Kulzer unverzüglich, auch schriftlich, informieren.

**6.9** Ist der Kunde in Zahlungsverzug, ist Heraeus Kulzer nach erfolglosem Ablauf einer von Heraeus Kulzer gesetzten Nachfrist auch dann zur Rücknahme der Vorbehaltsware berechtigt, wenn Heraeus Kulzer nicht vom Vertrag zurückgetreten ist.

**7 Edelmetallgewichtskonten**

**7.1** Im Geschäftsverkehr mit Edelmetallen führt Heraeus Kulzer Gewichtskonten. Die Edelmetallbestände der einzelnen Kontoinhaber werden nicht getrennt gelagert. Die einzelnen Kontoinhaber bilden eine von Heraeus Kulzer verwaltete Eigentümergemeinschaft.

**7.2** Jeder Kontoinhaber ist Miteigentümer am vorhandenen Gesamtbestand in Höhe der auf seinem Konto verbuchten Gewichtsmenge eines Edelmetalles. Bei Kauf oder Verkauf von Edelmetallen wird der Eigentumsübergang mit der Verbuchung auf dem jeweiligen Konto vollzogen.

**8 Rechtswahl, Erfüllungsort, Gerichtsstand**

**8.1** Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11.04.1980 (CISG) sowie des deutschen Kollisionsrechts.

**8.2** Erfüllungsort für die Leistungen von Heraeus Kulzer ist das jeweilige Lieferwerk, für die Zahlungen des Kunden ist es der eingetragene Geschäftssitz von Heraeus Kulzer.

**8.3** Gerichtsstand ist der eingetragene Geschäftssitz von Heraeus Kulzer, auch für Scheck- und Wechselklagen. Heraeus Kulzer ist jedoch berechtigt, Rechtsschutz auch bei jedem anderen Gericht zu suchen, welches nach deutschem Recht oder dem Recht des Staates, in welchem der Kunde seinen Sitz hat, zuständig ist.

# NOTIZEN

**Bestell- und Service-Hotline** (Deutschland):
**0800.437 25 22** (gebührenfrei)

**Technische Beratung** (Deutschland):
**0180.600 40 80** (Kosten pro Anruf: 20 ct aus dem deutschen Festnetz, bis zu 60 ct aus Mobilfunknetzen)

**Rund um die Uhr einkaufen** (Deutschland):
**www.heraeus-dentalshop.de**

Aus Österreich und der Schweiz kontaktieren Sie bitte Ihre lokalen Heraeus Kulzer Ansprechpartner, die Sie gerne beraten.

Unsere Laborprodukte sind nach der europäischen Richtlinie 2006/42/EG und 2004/108/EG mit einem CE-Kennzeichen versehen.



**Kontakt in Deutschland:**
**Heraeus Kulzer GmbH**
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Phone 0800 4372-522
Fax 0800 4372-329
info.lab@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.de

**Kontakt in Österreich und der Schweiz:**
**Heraeus Kulzer Austria GmbH**
Nordbahnstrasse 36/2/4/4.5
A-1020 Wien
Phone +43 1 4080941
Fax +43 1 4080941-75
officehkat@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.at
www.heraeus-kulzer.ch

66034890 DE 05.2015 ORT



www.heraeus-kulzer.com